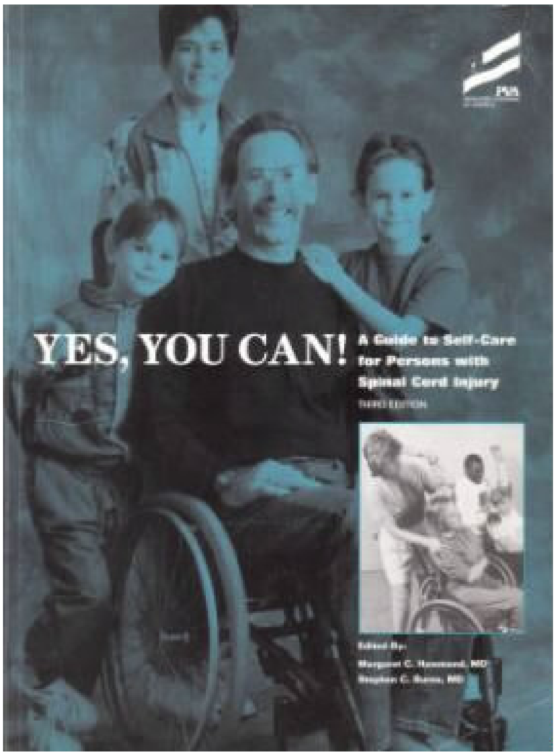
M.C.ハモンド 他 編

電子版 YES, YOU CAN !
脊髄損傷者の自己管理ガイド

【増補改定】

日本せきずい基金

2003 年９月



【本書について】

2002 年 4 月、日本せきずい基金では、Paralyzed Veterans of America （PVA：米国退役軍人マヒ者協会）の翻訳許可を得て、『Yes, You Can !』日本語版を刊行した。

これは原書第２版(1989 年)を翻訳したものだが、訳書刊行後に原書第３版（2000 年）が刊行されていることが判明した。原書第３版（A4 版、240 頁）では、新たに第 22 章から第 27 章等が追加され、また 21 章以前の各章も大幅に増補された。

本書『電子版 Yes, You Can !』は、原書第３版をもとに編集したものである。原書第３版では一部の章で構成も変更されているため、第 21 章までは主要な修正箇所を追加する形で編集した。

【本書の構成】

第１ 章	脊髄損傷の解剖学及び生理学概論	第 16 章	職業リハビリテーション
第２ 章	スキンケア	第 17 章	レクリエーション
第３ 章	循環器系	第 18 章	運転訓練
第４ 章	呼吸管理	第 19 章	介助者マネジーメント
第５ 章	関節可動域	第 20 章	住宅改造
第６ 章	膀胱管理	第 21 章	退院に向けて
第７ 章	腸管理プログラム	第 22 章	受傷後の痛み
第８ 章	栄養摂取	第 23 章	薬物乱用と脊髄損傷
第９ 章	薬物療法	第 24 章	運　動
第 10 章	神経、筋肉、骨	第 25 章	代替医療
第 11 章	自律神経過反射	第 26 章	介助機器
第 12 章	褥　瘡	第 27 章	健康管理と睡眠
第 13 章	障害の受容	〔付録〕	支援組織・用語集・ウェブサイト一覧
第 14 章	性的健康とリハビリテーション		
第 15 章	社会資源		

ここに自立の鍵がある！

リハビリテーションの目標は、自分の能力の範囲内で可能な限り自立して機能することができるよう生活様式を設計するのを援助することにある。このマニュアルは、その手助けとなるよう作成したものであり、あなたが入院中に学ぶべき多くの事柄を取り扱っている。

家庭復帰した際、このマニュアルはあなたが学んだことの社会資源として役立つであろう。

本書には、自己管理において生じるであろういかなる問題にもお答えする情報が収録されている。
このマニュアルは脊髄損傷病院や医者に取って代わるものではない。本当に困ったときには、最寄りの脊損センター*に電話していただきたい。

〔訳注＊：現在のところ日本には欧米のような脊髄損傷医療・リハビリを一貫して実施できるセンターはほとんど設置されていない〕

序　言

米国退役軍人マヒ者協会（PVA）

PVA は「Yes, You Can!」第３版の編集の当たられた方々、そしてマーガレット・ハモンド医師にふたたび謝意を表する。第３版では新たに運動（エキササイズ）、代替医療、痛み、薬物乱用など７つの章が付け加えられた。また社会資源やウェブサイトの情報を充実させた。さらに、脊髄損傷者がくらす多様な地域で援助が得られるようさまざまな機関を紹介している。これらのウェブサイト

と社会資源・機関は印刷時点では正確を期したことに留意してほしい。われわれはこのマニュアルが脊髄損傷という分野の情報源として今後も最良のものとしてあるであろうと予期している。
　患者ガイド「Yes, You Can!：脊髄損傷者の自己管理ガイド」はシアトル・退役軍人医療センター（VAMC）脊髄損傷サービスにより 1986 年に編集された。筆者は同センターで多くの脊髄損傷者を担当したエキスパートによって執筆された。このガイドは、センター外からの個人的な多くの要望にコピーでこたえることができないことを解決するために作成された。この包括的なマニュアルは多くの読者を得ることが見込まれることから、VAMC は PVA にこのマニュアルを出版し頒布するかどうかを打診した。

　PVA の設立の発端となった 50 年前から、PVA の第一のゴールは脊髄損傷や脊髄疾患患者の生活の質を、研究や教育、アドボカシー（権利擁護）、スポーツ、レクリエーションプログラムを通して最大化することにあった。「Yes, You Can!」は PVA メンバーのみならずすべての脊髄損傷・脊髄疾患者の一層の教育的ニーズにこたえる際立ったプロジェクトであったと感じる。

　PVA の脊髄損傷者教育訓練ファンデーション（ETF）の理事会は、教育訓練活動の特別のターゲットとして資金を提供することに同意した。ETF は患者／クライエント教育に関与する。この教育は、患者・家族・友人に脊髄損傷について、そして重要な生活と健康の技能をいっそうよく理解できるように努めるとともに、クライエント（患者）が潜在的な身体能力を最大限に発揮できるよう援助する。

　シアトル VAMC のマニュアル「Yes, You Can!」は脊髄損傷に関連する人々から、その内容、スタイル、プレセンテーションが論評され賞賛された。改定に際しての彼らの一部の助言を取り入れ、マニュアルは改定された。

　このマニュアルは、脊髄損傷で問題をどのように解決していくかに直面している人々が参照すべき重要なマニュアルであろうと PVA は信じている。 包括的であり、読みやすく、医学・心理学そして社会や職業に関する膨大な実際的知識を提供する。
　当初は、このマニュアルのターゲットは脊髄損傷ユニットに新たに入院した患者を意図していた。しかしながら、「Yes, You Can!」は病院を退院した脊髄損傷の人々にもまた好評であった。

米国退役軍人マヒ者協会

【刊行協力者】
刊行助成：（財）森村豊明会より初版刊行時に２００万円の助成を得た。
翻　　訳：神奈川リハビリテーション病院リハビリ科のボランティアの皆様
赤十字語学奉仕団の皆様（石田勝彦、木村泰士、木村幸、坂本剛、新谷進、鈴木敏彰、水川久仁子、渡辺理恵子の各氏）
＊　なお、21 章までの増補箇所の翻訳及び翻訳の最終的修正は日本せきずい基金事務局で行なった。皆様の率直なご意見をいただければ幸いである。
初版の装丁には仲沢香織さん、電子版の入力及び編集には菱谷久仁子さんの労を煩わした。
本書の刊行にご協力いただいた方々に深甚の謝意を表したい。　　＜2003 年９月１日＞

Original body of text Produced by the Seattle Veterans Affairs Medical Center.
Yes, You Can ! : A Guide to Self -care for Persons with Spinal Cord Injury. 3rd ed.

第１章

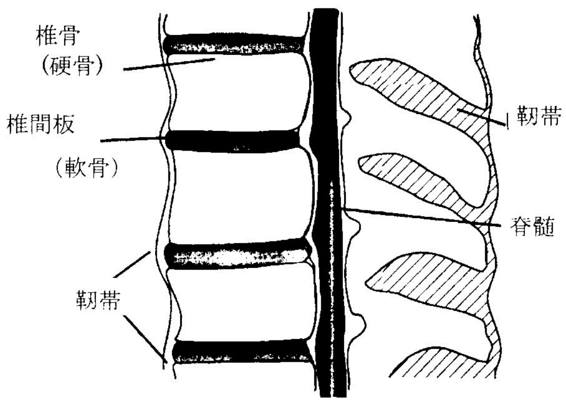
脊髄損傷の解剖学及び生理学概論

われわれの身体活動の大部分は脳がコントロールしているが、脳が達しているのは首の最上部までである。それ以下は、脳に代わって脊髄が存在し、脊髄が脳と身体の各部を往き来するメッセージを伝える通信線の役割を果たしている。ただし、顔のみは、脳（脳幹）と直接つながっているため、脊髄は関与しない。

脊髄は、脳の底部から背中の下方まで伸びている、小指程度の太さの非常に細長いロープ状の器官である。脊髄は大変もろく、損傷されやすい。脊髄の損傷は、運動機能あるいは感覚機能を障害し、また、一部の内臓の活動にも影響を及ぼす。もし、脊髄のある部分が損傷を受けると、その部位から下の身体の各部が影響を受けることになる。

脊髄は損傷を免れるために「脊椎」という特別な骨で保護されている。脊椎は 29 個の小さな骨で構成されており、これらの骨が上下に積み重なった構造となっている。１つひとつの骨は「椎骨」と呼ばれている。脊椎は身体の活動にあわせて激しく動いたり、曲がったりしなければならないため、椎骨と椎骨の間にはクッションの役割をする「椎間板」が存在する。椎間板はスポンジ状の物質でできており、脊椎において車の衝撃吸収装置のような役割を果たしている。椎骨同士は「靭帯」（じんたい）によって連結･保持され、首や背中をねじったり曲げたりすることを可能にしている。

個々の椎骨には穴があり、それがいくつも積み重なって脊髄が通る頑丈な骨のトンネルを形成している。このトンネルは「脊柱管」と呼ばれ、これによって脊髄は損傷の危険から守られている（図１－１参照）。



【図 1-1】 脊　椎

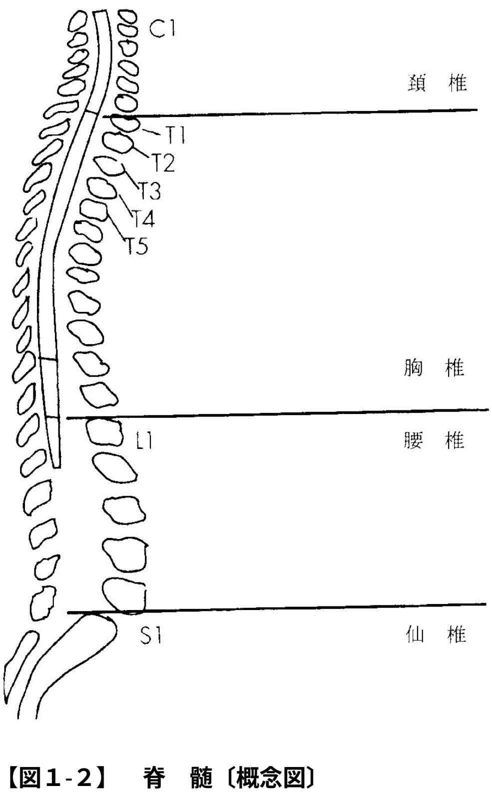
脊椎には４つの部分がある。最上部は「頚椎」であり頚部を構成している。その下から腰の上の部分までが「胸椎」である。次が「腰椎」で、背中の下のほう、すなわち腰の部分にあたる。最後が「仙椎」で、でん部と尾椎あたりまで伸びている（図１－２参照）。

脊椎の頚部（頚椎）には、８対の神経と７個の椎骨がある。これらは頚部 Cervical の C をつけて番号でよばれており（神経：Ｃ１－Ｃ８、頚椎骨：Ｃ１－Ｃ７）、Ｃ１－Ｃ７の神経はその番号に対応するＣ１－Ｃ７の椎骨の上側から、Ｃ８はＣ７椎骨とＴ１椎骨 (Thoracic の T: 第１胸椎)の間から出ている。

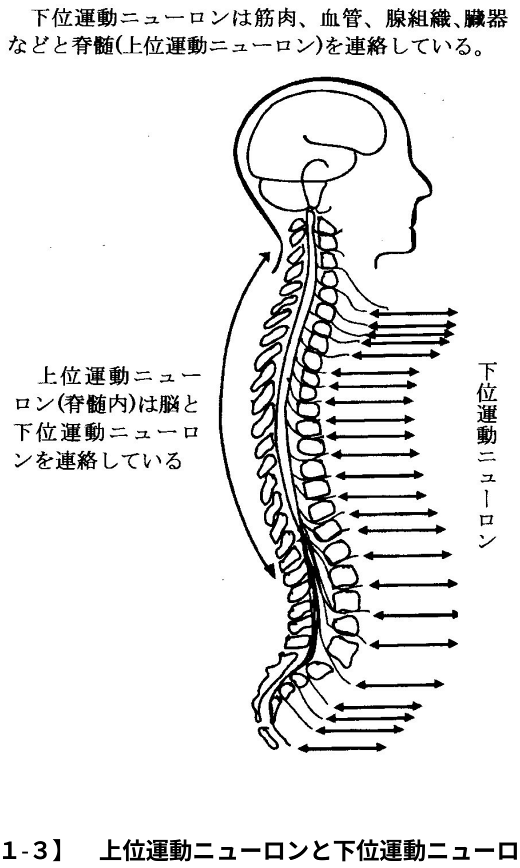
胸椎と腰椎の部分ではそれぞれの番号の神経は、それに対応する番号の椎骨の下側から出る。12 個の胸椎と５個の腰椎が存在する。

脊髄の最終部分（第２腰椎より下）では、神経が出る位置は椎骨の番号と正しく一致しなくなる。これは脊髄が脊椎の末端である尾椎まで伸びずに、それよりずっと高い位置（第２腰椎）で終わっているためである。

このため下位の腰髄や仙髄から出ている神経は、脊柱管の中で馬の尾のように長く伸びている。このため、この部分は、ラテン語の「馬の尾」という意味の *cauda equina* （馬尾神経）と呼ばれる。仙椎の部分はひとつの骨のみから構成されており、５対の神経がこの骨にある穴から出ている。



【図１-２】　脊　髄〔概念図〕

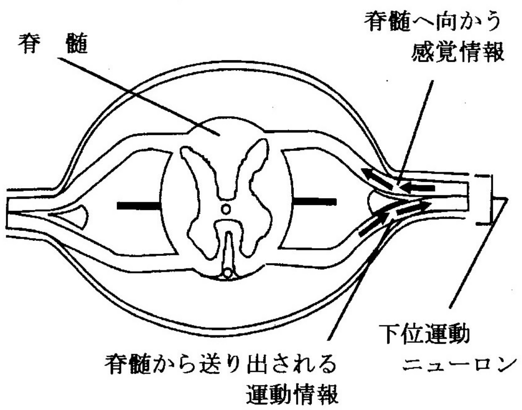


【図１-３】　上位運動ニューロンと下位運動ニューロン

◆　脊髄の役割

脊髄は脊髄神経と脳との間を連絡している。脊髄自体の中にある神経は、「上位運動ニューロン」(UMNs : upper motor neurons)と呼ばれ、唯一、脳と脊髄神経を結んでいる。脊髄神経は、「下位運動ニューロン」(LMNs : lower motor neurons)と呼ばれ、脊髄から枝を出したもので、身体のさまざまな組織へつながっている（図１－３参照)。

運動時、脳は脊髄（UMNs）を通して脊髄神経（LMNs）に指示を送る。指示を受け取った脊髄神経は筋肉にその指示を伝え、歩行のような複雑な運動を統制する。このようにして脳によるコントロールが身体の各部に伝えられる。



【図 1- 4】　脊髄路の神経

知覚の場合、情報は身体各部の神経によって集められ、脊髄を通って脳まで伝えられる。このことで熱い、冷たいなどの知覚認識が可能となる。

脳と身体の間で往き来する多くの情報を脊髄が混乱せずに伝えることにあなたは驚嘆するだろう。運動神経と感覚神経はそれぞれ異なった神経線維である。

神経線維は脊髄の中で脊髄路に束ねられる。各々の伝導路は上行する感覚神経、あるいは下行する随意運動神経のいずれか一方に情報を伝達する。この構造は、高速道路の車線に似ている (図１－４参照)。

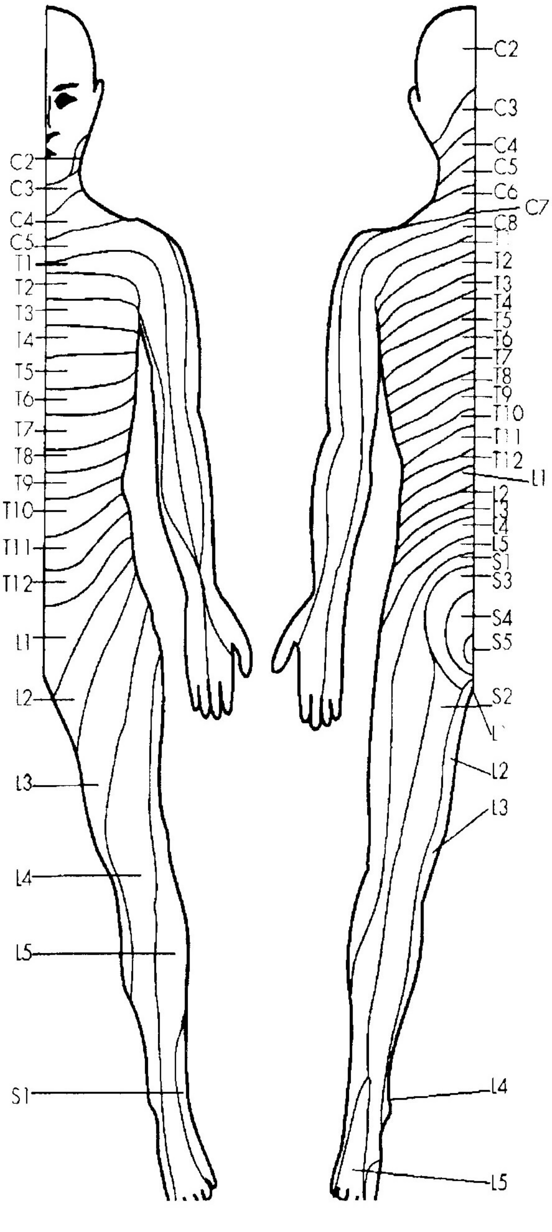
脊髄神経とその役割

それぞれの脊髄神経は２つの主要な部分に分けられる。ひとつは運動に関する情報を脊髄から筋肉へ伝える。それは「運動神経線維(motor portion of the nerve)」と呼ばれている。脊髄神経のどの運動神経線維もそれぞれ特定の筋群に連結している。個々の脊髄はその部位に応じた筋群の運動を司っている。

もうひとつの部分は、身体各部から脊髄へ熱い、冷たいなどの感覚情報を伝える。その部分は「感覚神経線維」と呼ばれている。

痛み、触感、熱さ、寒さ、振動、圧迫などのさまざまな種類の知覚や感覚が脊髄から脳へ伝えられ、視覚的に確認しなくても身体のどの部分でそれを感じたかを認識することができる。

それぞれの脊髄神経の感覚神経線維は特定の皮膚領域から感覚情報を集める。それぞれの皮膚領域は「皮膚分節（dermatome)」と呼ばれ、特定の部位の脊髄と連絡する。図１－５に皮膚分節の分布図を示す。



【図１－５】　皮膚分節の分布

図１－６を用いて自分自身の皮膚分節分布図を作成することができる。知覚を感じた部分の皮膚分節に色を塗っていけば、どの部分で脊髄損傷が起こっているかを明確にすることができる。

◆　脊髄損傷

（SCI：spinal cord injury）

脊椎へ過度の力が加えられることがしばしば脊髄損傷の原因になる。首や脊椎が骨折したり、靭帯が断裂すると、脊髄は２つの椎骨に挟まれてしまう可能性がある。刺傷や銃撃による傷の場合、骨折がなくても脊髄は損傷されることがある。

脊髄の損傷は、運動機能、感覚機能、膀胱機能、およびその他の多くの身体機能に変化を引き起こす可能性がある。その変化の程度は、脊髄の損傷がどの部位で起きたかによって異なる。もっとも重大な問題は、損傷を受けた脊髄の部位より下位の身体各部と脳との連絡が障害されることである。

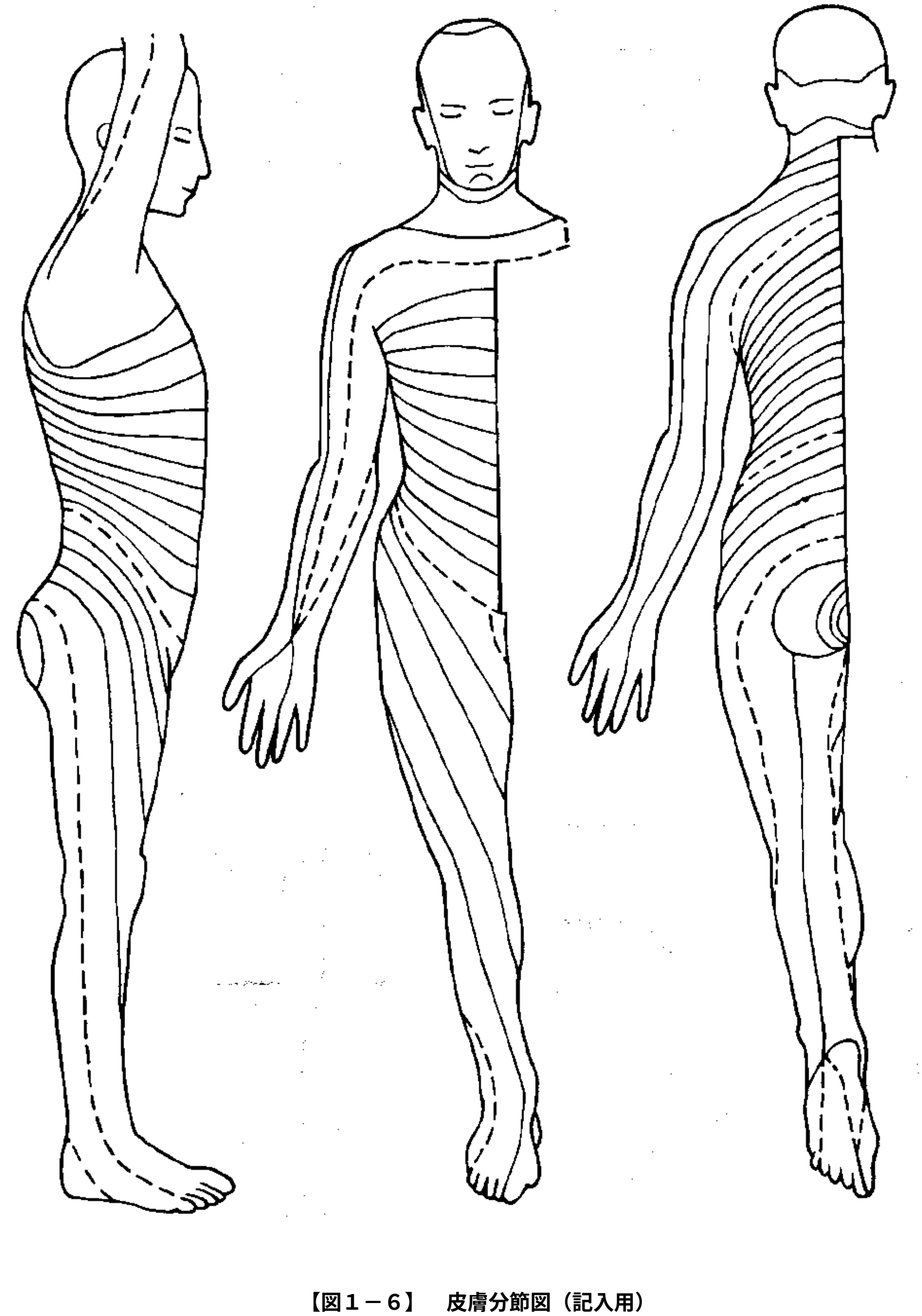
損傷部位の呼び方には、椎骨や脊髄神経に用いたと同じように番号をつける方法が使われる。脊髄損傷は、障害を受ける前と同じように機能しているもっとも下位の脊髄の番号で呼ばれる。リハビリテーションを進める上で重要なことは、自分の損傷部位を知っていること、さらには、その損傷部位であると身体にどのような影響を受けるかを知っておくことである。

完全損傷と不全損傷

脊髄の損傷部位より下位で随意運動（痙攣は不随意運動のため、含まない）や感覚がない場合を「完全損傷」と呼ぶ。

損傷部分より下位でも何らかの感覚や随意運動がある場合を「不全損傷」と呼ぶ。脊髄が部分的に損傷されたときにこのようなことが起こる。これはいくらかの神経線維が維持され損傷部位を横断していることによる。

Figure 1.6

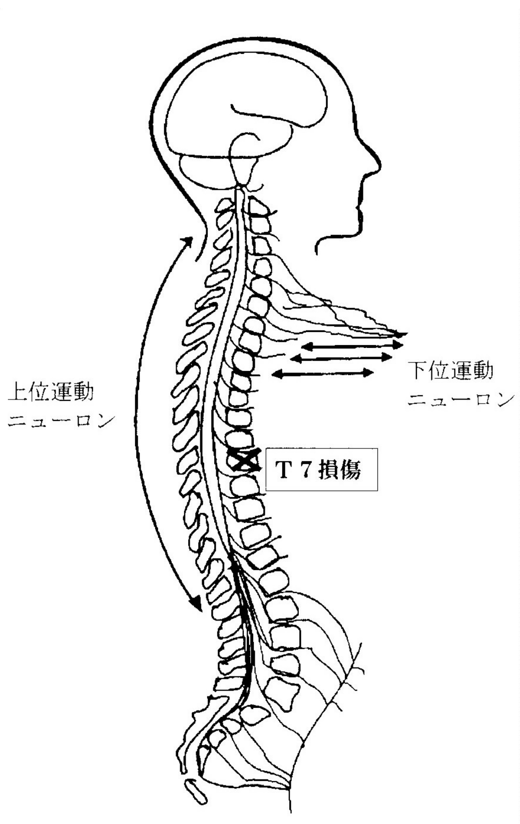


【図１－６】　皮膚分節図（記入用）

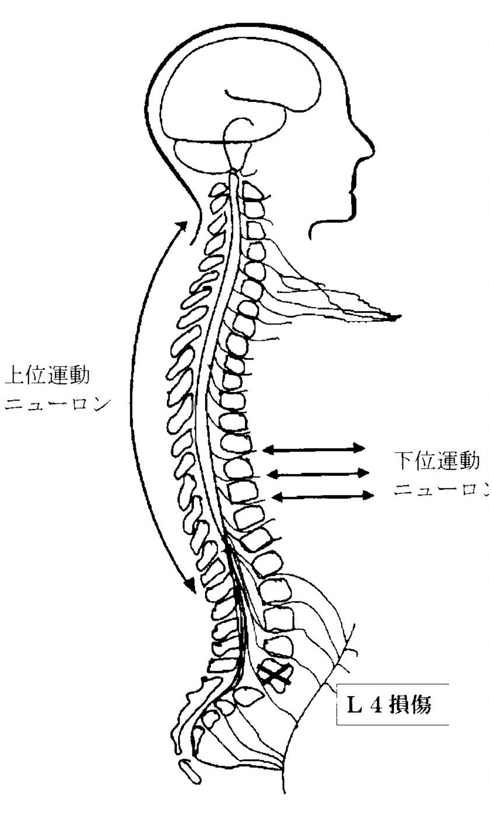
上位運動ニューロン損傷と下位運動ニューロン損傷

本章の前半で上位運動ニューロン（UMNs）と下位運動ニューロン（LMNs）の違いに関して述べた。ここではその違いを知ることがなぜ重要かを述べる。

ほとんどすべての脊髄損傷は、上位運動ニューロンと下位運動ニューロンの両方が損傷される。完全損傷では、損傷部分で上行性、下行性のすべての上位運動ニューロンが切断ないし押しつぶされる。このことで、脳と損傷した部位より下位の身体との連絡は分断される。一方、下位運動ニューロンは損傷部分のみが障害される。下位運動ニューロンは反射反応を司っているため、きわめて限られた領域（損傷部分の下位運動ニューロンが支配している領域）のみの反射が失われる。損傷部分の上下のその他の領域の反射は、受傷後も機能している。このようなものを「上位運動ニューロン損傷」と呼ぶ（図１－７参照）。



【図１－７】　上位運動ニューロン損傷



【図１－８】　下位運動ニューロン損傷

損傷部位より下位では、下位運動ニューロンが司る反射反応はまだ機能する可能性があるが、これによって新たな問題が生じる。反射においても神経がどの程度に反応するかをコントロールしているのは脳である。上位運動ニューロン損傷の場合、脳からの指令が損傷部位を通過できないため、もはや脳のコントロールが行き届かない状態となっている。従って、脳による制御がない状態で、下位運動ニューロンは独自に反射反応を起こすことになる。その一例が「痙性」（けいせい）である。痙性は腕や足のコントロール不可能な動きである（痙性に関しての詳細は第 10 章「神経・筋肉・骨」を参照）。

「下位運動ニューロン損傷」は、上記の上位運動ニューロン損傷とは異なる。この損傷は脊髄の下端（馬尾神経）のほとんどの部分でみられる。馬尾神経の損傷は反射活動を障害する。これは、馬尾神経がすべて下位運動ニューロンで構成されているためである。損傷部分より上位の他の下位運動ニューロンは正常の状態のままである（図１－８参照)。

下位運動ニューロン損傷では、その損傷部位の神経に支配されている筋肉が萎縮する傾向があるため、上位運動ニューロン損傷にみられるような痙性はみられない。筋肉の萎縮は、その筋肉を刺激する神経との直接的な連絡が断たれてしまうために起こる。

要約すると、上位運動ニューロン損傷は、上位運動ニューロンの経路が破壊され、下位運動ニューロンはその損傷部位のみで障害される。

下位運動ニューロン損傷は、通常、馬尾神経でみられ、脊髄と下位運動ニューロンの連絡が破壊されるものである。脊髄損傷に対する管理の仕方が異なるため、自分の損傷がどちらのタイプに属するかを知っておくことはきわめて大切である。

◆ 回復性

損傷の直後は、ある期間、脊髄の機能は停止し、これを「脊髄性ショック」と呼ぶ。この間、数週間もしくは数ヵ月にわたって、損傷部位より下のすべての反射は起こらない。通常、損傷部位より下位の反射の回復が脊髄性ショックの終わりの目安になる。この時期になると、医師は完全損傷か不全損傷かを判断できる。

もし不全損傷ならば、何らかの感覚や運動機能が回復する。この回復反応は損傷後数週間して初めて開始されるものであり、それより以前に回復性があるかどうかを予知することはできない。回復性がある場合は、回復兆候は数週間でみられるのが普通である。

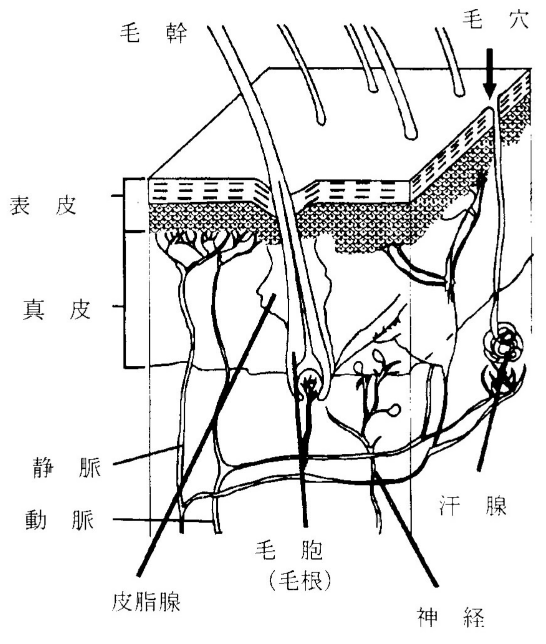
リハビリテーションは受傷後ただちに開始する。筋力強化、新たな体の動かし方、作業動作のための特別な機器・装具の使用法などに関して指導される。新たに感覚や運動機能の改善がみられれば、リハビリテーションのプログラムは変更される。 ■

第２章

スキンケア

皮膚は全身をおおい、保護している。皮膚は２つの層 ── 「表皮」と「真皮」で構成されている。
表皮（表面の層）は、外側の死んだ細胞の層と内側の生きた細胞の層からできている。表皮の外側部は、その内側をおおっている組織と環境の間にあって緩衝材の役割を果たしている。死んだ細胞はたえず自然に剥離して、表皮の内側から出てきたものと置き換わる。

真皮（皮膚の下側の層）は、皮膚に強さと弾力性を与えている厚い線維性の組織でできている。そこには毛胞（毛根）、汗腺、皮脂もしくは脂肪腺、血管、そして神経終末などがある（図２－１参照)。



【図２－１】 皮 膚

皮膚の役割

皮膚には４つの機能がある。
①保護、②知覚、③水分調節、④温度調節

皮膚はすべての身体構成物とその下にある組織のためにこれらの機能を果たしている。これは脂肪層、筋肉、骨を含む。

・皮膚はほとんどすべての化学的・物理的要因、すなわちバクテリア、汚物、異物（小石など)、そして太陽光線の紫外線に対し遮蔽板のように働いて保護する。

・皮膚は知覚機能をもつ。触覚、痛み、温度の感覚は、皮膚の神経終末から脊髄を経由して脳までたどり着く。

・ 皮膚のたいせつな役割は、身体の水分と温度の調節である。汗腺はつねに水分と塩分を皮膚の表面に提供し身体内部の水分の量を変えている。汗腺から水分を蒸発することで、安定した体温が維持されている。

表２－Ａは、脊髄損傷による皮膚への影響、及びその予防法を示している。

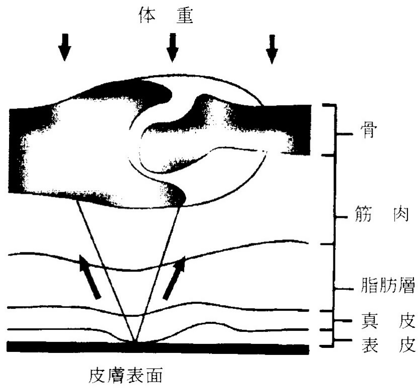
【表２－Ａ】　脊髄損傷による皮膚への影響、及びその予防法

＜機　能＞	＜変　化＞	＜処　置＞
皮膚の保護	変化なし	皮膚の創（ｷｽﾞ）を避ける。
皮膚の感覚	損傷レベル以下の触覚、痛み、温度感覚の減退もしくは消失。	皮膚や下部組織の損傷を予防するために、特定の予防習慣を身につける。
温度調節	損傷レベル以下での発汗が減少し、蒸発による冷感作用が低下する。	環境の温度管理（直射日光を避け、必要があればエアコンを使用)。日差しの下では多量の水分をとる。
	損傷レベル以上では多量の発汗がありうる。	入浴の回数を増やす。服薬で抑える場合もある。
水分調整	損傷レベル以下での自律的筋運動の消失は、皮膚組織の水分貯蔵の増加を生じる（浮腫　ﾌｼｭ)。	腫れ上がった部分を持ち上げ､浮腫を縮小させる弾性ストッキングの着用。

◆　なぜ皮膚の圧迫を心配すべきか

十分な血液の循環は、皮膚や身体組織の生命維持に欠かせない。しばらくの間、血液循環が断たれると細胞が死んで褥瘡（ｼﾞｮｸｿｳ）ができてしまう。血液の循環障害のもっとも起こりやすい原因は、ベッドなどの堅いもので身体が圧迫されるためである。このようにできた創〔傷〕は「褥瘡」と呼ばれる。

皮膚の圧迫は体の外側から、例えば車いすの座席や、ベッドのマットレスから来ることがある。
特に骨がいくらか突き出ている部分では、体重の圧力が骨を血管の上へ押しつける。血管は外側表面と骨の間にはさまれ、血流が阻まれる。酸素と栄養素を運搬する役割を持つ血液は、その部分を通過することができなくなる。圧力が軽減されない限り、それらの血管によって養われている細胞は死に、潰瘍（かいよう）が形成される。褥瘡は 30 分ほどの短時間で起きることを知っておくべきである。

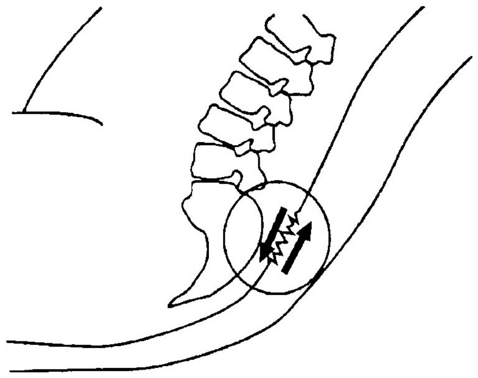


【図２－２】　皮膚への圧力

規則的な除圧は、血管を再び開放して、こうした事態を予防する。幸いにも、皮膚の圧迫は、細胞が適切な循環を得ていないという早期警戒徴候を表皮にもたらす。

皮膚圧迫の早期警戒兆候は、「発赤」〔充血による赤み〕と「硬結」〔皮膚または皮下の硬いしこり〕である。

（図２－２参照)。



剪　断（ｾﾝﾀﾞﾝ）

２つの皮膚組織が反対方向に引っ張られるとき、剪断が発生する。これはまた、表皮の破壊に至る。表皮層での血管は、引っ張る力によって切り離される。車いすで滑り落ちると、剪断が引き起こされる。

ベッドに座るときにも起こりうる。ベッドの頭側が上げられると、体はベッド上で下にずり落ち、剪断に至る。体重による剪断、さらにずり落ちる際の皮膚の圧迫により褥瘡を作る危険性を増すことになる（図２－３参照)。

【図２－３】　剪　断

表皮の摩擦

持続的な皮膚の摩擦、または表皮を引っ張る力から生じる摩擦が水疱を引き起こすことがある。これは避けなければならない事態である。移動の際、ベッド、トイレまたは何かで皮膚の表面をこすった場合に摩擦は発生する。また、摩擦は痙縮に起因する場合がある。

褥瘡への対処

褥瘡を治療するもっとも重要な方法は、原因を除去することである。

- 皮膚へのすべての圧迫を除去する。
- 褥瘡部分を下にしないこと。
- 褥瘡部分を清潔にして乾燥させておくこと。
- 座るのではなく寄りかかれるベッドレストが必要だろう。

褥瘡形成後の対処方法にはいくつかある。外科処置を必要とする場合もある。傷を治すため訪問看護ステーションに連絡することも必要だろう。

何であれ褥瘡の対処は、長期にわたり皮膚への圧迫を減らすことが求められる。褥瘡が広がってしまったら、脊損クリニックに連絡し診療を受ける。近くにこうした医療施設がなく、褥瘡が広がった場合には、最寄りの看護師か医師に相談する。

◆　スキンケア

皮膚への栄養

健康な皮膚を保ち続けるためには、ビタミンＡ、Ｃ、Ｅ、Ｂ６及びニコチン酸が必須ビタミンとなる。これらのビタミン類は単独では機能しない。十分なタンパク質、カロリー、他のビタミン類及びミネラルが、これらの機能を引き出すことが必要である。これらの栄養物は、バランスがよくバラエティーに富んだ食事をとることによって機能を発揮する。バランスの良い食事をとるためのコツは第８章「栄養摂取」を参照のこと。

体重管理

体重管理もスキンケアに関連する部分である。身長に見合った適切な体重を保つことは、皮膚損傷の危険性を低下させることになる。自分の身長に見合った体重、あるいは肥満ややせすぎについての知識を得るには、第８章「栄養摂取」にある「理想の体重にするために」の項を参照のこと。

健康法の基礎

日常の健康法は誰にとっても必要である。ほこりやあかは、つねに他の細菌類を伴い皮膚表面に付着する。皮膚の総表面積は約３メートル四方で、小さな細菌類を増殖させる格好の培地である。どのような皮膚の切り傷、すり傷であれ、こうした細菌類を体内に容易に侵入させることになる。そこで、シャワー、浴槽、ベッドバスまたはスポンジやタオル使用し、石鹸や水で汚れを落とす、日々の清潔が必要である。

若いときや中年での毎日の入浴は元気づけられるものである。しかしながら（あなたの年齢のように)、毎日全身を洗うことは皮膚を乾燥させることになるので勧められない。

皮膚はいつも汚れているのでそれでも洗わなければならないだろう。腋の下や鼠蹊部（そけいぶ）のようなところはやはり毎日洗う必要がある。

脊損者が衛生上特に気をつけること

車いすに座り終日体重移動していても、鼠径部の空気循環を十分に確保することはできない。また１日の大半を両足を閉じて過ごす場合、人体の常在菌に最適の環境 ── 繁殖のための適切な温度、暗さ、湿気 ── を与えることになる。そして、プラスチックやゴムの排尿管、あるいはコンドームカテーテル、留置カテーテル、防水パッド、集尿袋をつけている場合、細菌が増殖する格好の培地となる。

衛生に関する役に立つヒント

１．就寝前に、もう一度鼠径部を洗う。
２．少なくとも日に一度、カエルの姿勢のように開脚し、鼠径部に風を通す。
３．入浴後はいつも鼠径部と両足の間をしっかりと乾かす。
４．パウダーが好きならば、鼠径部にかるくつける。つけ過ぎないように注意する。あまりにたくさんのパウダーは塊りとなり、褥瘡を引き起こすことがある。
５．収尿袋を、毎日洗浄するか交換する。(第６章「膀胱管理」を参照)
６．医師が指示したのでない限り、両足の指の間を除いて、乾いた皮膚には毎日ローションをつけなさい。
７．爪の手入れの際に、
　── 毎日、指と足の爪を清潔にする。
　── 安全のために爪を短くしておきなさい。
　── 巻き爪を予防するために、爪をまっすぐに切りなさい。
　── 15 分か 20 分水に漬けるか、入浴後に爪を切る。こうすればたやすく爪が切れる。
　── 厚い角質化した爪は、足の専門医かクリニックの看護師が切る必要があるかもしれない。

◆　毎日の皮膚管理

毎日、表皮の状態に特に注意を払う必要がある。それは障害レベル以下においては、循環機能の低下、体の動きや感覚の欠如があるためである。褥瘡は、急速に拡大することがある。従って、褥瘡の認識と処置、とりわけ予防の必要性を理解することが重要である。表皮をよく見て調べてみること、それが対処のためにとても役に立つ。図２－４は、褥瘡のできやすい部位の観察ポイントを示す。

皮膚チェックのヒント

１．１日に２回実施すること。ベッドから起きる前に、横になったときに圧力がかかる部分をチェックし、また、ベッドに入ってから、座ったときに圧力がかかる部分をチェックする。
２．損傷レベル以下の、骨の突起した部分（足首、肘、かかと、腰、尾骨）をチェックする。鏡を使って、坐骨など、背中の骨ばった部位を見る。
３．鏡を使うことができないか、自分で皮膚をチェックできないならば、誰か（介助者など）に見てもらう。
４．発赤、切り傷、擦り傷、あざがないか見る。いつもと違う部分があれば注意深くチェックすること。
５．発赤を見つけたら直ちに、本章の「皮膚のトラブルチェック」の項を参照して対処法を確認する。
６．骨ばった部分が周囲よりコブや硬くなっていないかチェックする。

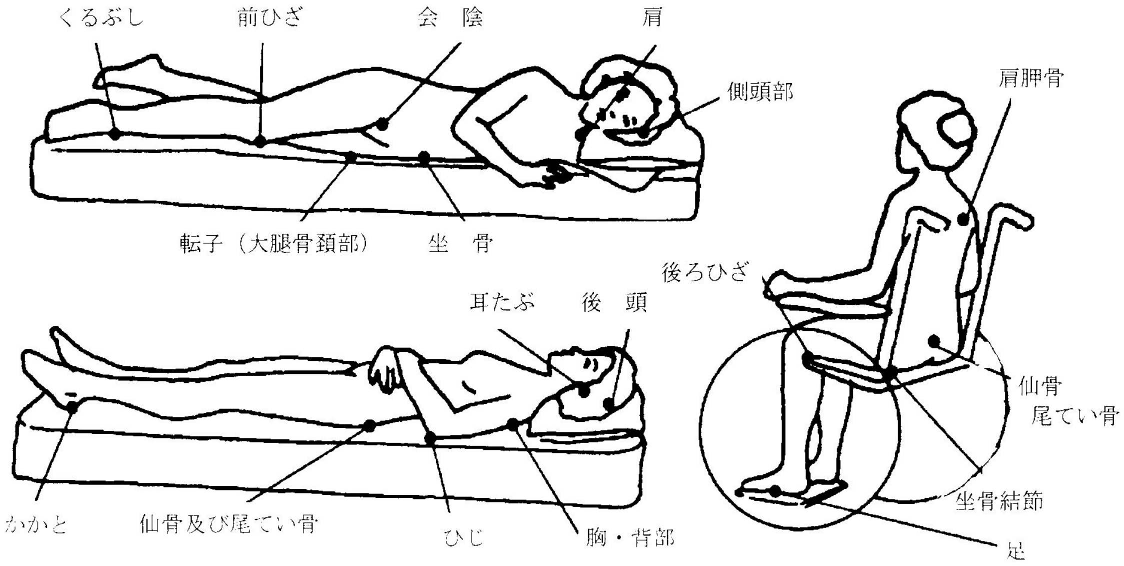
チェックする部分

衣服や靴、器具がきつすぎないか、体に合っているかチェックすることは重要である。特にチェックすべき点は——

１．股上の縫い目、特にブルージーンズの場合。
２．陰嚢（いんのう）が圧迫されるような鼠径部の締め付け。
３．特に足が腫れ上がっているときの、きつい靴。
４．ひざ下を締め付けるゴムが上部にはいった靴下。
５．あまりにきつい収尿袋の装着帯。
６．あまりにきつく装着されたコンドーム。

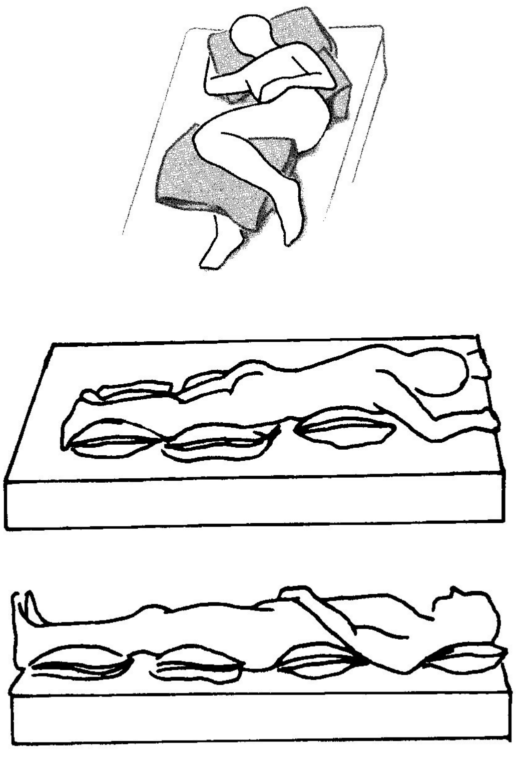
回避すべきトラブル

１．はじめて着る衣服は、着る前に洗濯し、着用の１、２時間後には、皮膚に発赤またはすり傷がないかチェックする。
２．鼠径部の継ぎ目が平たい（かさばっていない）デザインのジーンズを買うこと。尻ポケットを取り去るかそれがついていないジーンズを買うかよく考えること。
３．締めつけないよう、通常より大きめサイズのジーンズや靴下を買いなさい。
４．男性は着替えて椅子に移ったあと陰嚢の位置を直しなさい。陰嚢の上に座っていないか確かめること。
５．弾性ストッキングを使っているのでない限り、靴下はゆるすぎるかきつすぎる。
６．靴の履き具合を注意深くチェックし、足の浮腫の兆候を見逃さないこと。新しい靴を履いたあと６ヶ月以上たったら、中のクッションがすり減ってきていないか再チェックすること。
７．排尿器具をゆるめるか交換すること。



【図２－４】　皮膚の点検ポイント

◆　姿勢／体位交換



【図２－５】　ベッドでの姿勢・体位交換

姿勢を変えれば、骨ばった部分にかかった圧力を取り除ける。姿勢や体位交換のコツを以下に列挙する。

ベッドで

１．皮膚に無理のない程度で体位交換をする。体位交換は、背中を左右に傾ける手順で行なう。できれば、うつ伏せで寝る。図に示した体位や枕の使用法を参照のこと（図２－５参照）。

・　ベットにあおむけに横になったときは、かかとが圧迫されることを避けるために、足を枕の端に乗せなさい。くるぶしやかかとの皮膚を守るために専用の副木を着ける人もいる。

・　横に寝たとき臀部の肉厚の部分への圧力は腰骨（転子）の皮膚を守るだろう。

・　ベッドに長時間座っていると尾骨を覆う皮膚にとって危険である。そこで一時の機能訓練としてベッドから頭を上げなさい。

２．体位交換のために起きるためには、最初は目覚まし時計を利用するとよい。しばらくすると、意識せずにベッドで体位交換できるようになるはずである。

３．自力でできない場合は、（介助者など）誰かに体位交換を行なってもらう。
４．特製のマットが必要だろう。医師か看護師に相談するように。

車いすで

１．15 分ごとに除圧して、尾骨と坐骨にかかる圧力を除く。 理学療法士に除圧法の図をもらうとよい。方法としては以下に挙げたものがある。理学療法士と相談して自分の最良の方法を見つけること。
   - 手をやや前方に置き、からだを車いすの座席から押し上げ〔プッシュアップ〕、30 秒から１分保持していること。
   - 左右に体を傾けるごとに 30 秒～１分その姿勢を保つ。胸を膝の前方に曲げて 30秒～１分その姿勢を保つ。
   - 車いすを後ろに傾けるか、リクライナーを使う。１、２分傾けたままにする。長時間傾けたままにして（最大限 30 分以内)、皮膚への対処法としている人もいる。
   - 可能な限り車いすでのポジションを動かすこと。毛虫のように小刻みにくねらせること。それは自動的に来るのではないが動き続けていることは血行を良くする。

２．車いすに乗ってから、全身の映る鏡を見て、自分の姿勢をチェックしなさい。足首、膝の脇、腰骨が車いすの一部にもたれかかっていないことを確認する。からだは自然にバランスと左右の釣り合いを保つようにできている。両側のかかとと脚がそろうようにしなさい。痙性と筋強度の不均衡はこのバランスを崩壊させ、姿勢の変化を引き起こす原因となる。体幹と脚の筋拘縮も同様の結果をもたらす。
   - 背中（脊柱）の彎曲（わんきょく）とねじれ。
   - 一方の股関節のみで、あるいは一方の股関節に偏って座ること。
   - 片方の膝がもう片方より高いように見える。
   - からだの「落ち込み」や車いすの片側への傾きが現れているか。

３．車いすのフットレストの高さが自分に合っているか確認する。

４．車いすでは、できるだけ真っ直ぐに体を起こす。

５．必ず（空気圧の）<u>*メインテナンスが行き届いたクッション*</u>を使うこと。

６．姿勢をどのようにたやすく変えれば圧力がかかる部分を変えられるかに気付きなさい。

◆　ケガの防止

受傷前は、危険を回避するよう知覚が警告した。もちろん、事故はつねに発生し得たし、今後もそうであろう。
受傷後、損傷レベル以下の感覚・運動能力のいずれか両方の一部ないしはすべてを失った。このため皮膚を傷つける危険性が生じる。

ケガを防止するヒント

１．マヒした部位がどこに、どのような状態にあるか絶えず注意を払う。例：ヒータや暖炉に近すぎないか。詰め物の厚い椅子に移ったあと、足は床の上にしっかりついているか。

２．動き回っているときや場所を移るとき、物にぶつからないように注意する。目で距離や障害物を確認すること。車いすで回転するとき、足はからだのほかの部分より突き出ていることを忘れないように。

３．車いすの派手な動きや新しい動きは、十分に訓練を受けてから行なう。

４．痙性は皮膚をマヒさせる。例えば、受傷のためくるぶしがふくらはぎのレストパットを打つために、後ろに傾いたとき痙性が起きる。

５．眠ってしまうと徐圧が出来ないので、車いすで眠ってはならない。

◆　皮膚への悪影響となり得る要因

アルコール乱用

飲酒する人は多い。アルコール類はあなたの判断を損なわせ、事故や他の活動に向かわせることで、あなた自身とあなたの皮膚を傷つける。酔った時には徐圧することを忘れ、褥瘡のリスクを招く。

《対処法》

１．明確な思考とよき判断を維持するためにはアルコールに限度を設けなさい。例えば、飲酒は食事中に限り、また１日１、２杯に制限する（第８章 「栄養摂取」を参照)。（１杯とは、ビールで 12 オンス：355cc、ワインで６オンス：177cc、蒸留酒で１オンス： 29.6cc）
２．飲酒後は運転してはいけない。また誰か飲酒した者の車に同乗してはいけない。
３．アルコールや薬物をコントロールできないときは、主治医や地域保健センター、地域のアルコール治療プログラムに相談しなさい。

貧　血

貧血とは、赤血球数の減少を示す医学用語である。からだの組織に届く酸素の大半（97%）は、赤血球によって運ばれる。赤血球の値が低ければ貧血である。

細胞の酸素を維持するに十分な赤血球がなければ、細胞は弱り死滅する。皮膚は十分な酸素供給を得られなければ、破壊され死滅する。あなたの皮膚は傷つきやすく、もし傷つけたら治すのが大変だろう。

《対処法》

貧血にはさまざまな原因があるので、検査してもらうことがよいだろう。一般に貧血の原因は、食事中の鉄分の欠如である。赤い肉の摂取量を増やしたり、緑黄色野菜か鉄分を補強したビタミン剤を摂取してみてもよい。栄養士に助言を得ることが良いだろう。

凍　傷

脊髄損傷により皮膚感覚がないため、冷たすぎると凍傷になる危険性がある。

≪対処法≫

１．膝の上に置いた冷凍食品に気をつけること。凍ったものの下にはパットを敷くこと。
２．腫れ上がったところをアイスで冷やすならアイスをタオルで包みなさい。10 分以上冷やしてはならない。
３．戸外では温かい靴下や頑丈な靴を履いて凍傷を予防しなさい。外に出るときは頭や耳、手をさらさないようにしなさい。もし耳がかじかんだり疼いた時には脚もたぶん同じ状態であり、すぐに家に戻りなさい。

やけど
脊髄損傷により皮膚感覚がないため、熱すぎるものはあなたを傷つける危険性がある。
≪対処法≫

１．水の中に手か体の一部を入れて 5 秒間水温をチェックしなさい。それが快適と感じれば水温は安全である。手を入れて変だと感じれば、他の人に水温をチェックしてもらうか、温度計を使いなさい。入浴の水温はふつう 38℃～42℃である。
２．温水ヒーターを 60 度以上にセットしないように確認しなさい。水温は急速に 60℃以上になる。
３．電気座布団を使ってはならない。
４．自動車のヒーターに足を近づけすぎない。
５．電気毛布を使わない。
６．暖炉、ラジエーターや温水パイプ（特に流しの下）に近づきすぎない。
７．トレイなしに熱い液体や食物を膝に乗せてはならない。熱い食物を運ぶには厚板を使うこと。それはディシュやパンをそっくりカバーでき、熱い容器が足に触って火傷になることを防ぐことができる。
８．車いすではカップホルダーを使うこと。
９．コップ一杯についではならない。
10．レンジの表面にぶつからないようパン掴みを使いなさい。
11．ダブダブの長袖のシャツを着ないこと。また、熱いストーブの先に手を伸ばさないこと。

もしやけどしたらすぐに応急処置をしなさい。冷たい水をかけること。やけどに氷などの凍ったものを使ってはならない。もし熱い食物や液体をこぼした時、こぼしたあたりでなく、鼠蹊部や臀部のチェックをしなさい。

抑うつ
ここで定義する抑うつとは、誰もがときに感じる意気消沈や憂うつ、泣きたい、あるいは単にうんざりした、と言った気分を指すものではない。抑うつ症の人は、あまり食べず、食欲がなく、夜に眠ることができないか、逆に寝てばかりいるものである。抑うつ症の人は概して大変、非活動的であり、自己管理を無視してしまう。

抑うつ自体は皮膚に問題を引き起こすわけではないが、食事や睡眠の不足の副作用や、活動不足による運動量減少により、褥瘡が発生する可能性が高まる。
《対処法》
１、２日ぐらい気分が沈んでいても、心配することはない。それは普通のことで、多分１週間ほどで乗り越えるだろう。それより長引くならば、主治医に連絡をして心理学者か看護師または医師に話したい旨を伝える。沈んだ気持ちが続くようであれば、だれかの助けを得なさい。

ストレス
たいていの人は、日常生活において緊張したり、神経質になったり、悩んだりする。筋肉の緊張、血圧の上昇、イライラや疲労感はストレスの一般的な兆候である。
絶え間ない血圧上昇や筋肉の緊張によって、からだのエネルギー消費が増え、疲れやすくなり、健康な皮膚に必要なビタミン、ミネラル、栄養などを消費してしまう。
《対処法》

１．本書第 13 章「障害の受容」にはリラックスの仕方、時間のやり繰り、ストレスの減らし方が記されている。
２．毎日、リラックスする時間を持ち、ストレスを低下させるよう心掛ける。

糖尿病

インシュリンは、細胞の栄養分となる糖を細胞に届けるために必要である。インシュリンが不足していると、糖は細胞に入ることができず、血中に蓄積される。それゆえに糖尿病の人は、グルコース、つまり血糖が上昇する。

糖尿は血管や神経を損傷する。糖尿病を患うと、傷口は化膿しやすくなり、また治りが遅くなる。

《対処法》

１．食事と、処方された場合は薬物により血糖値をコントロールする。主治医が勧めるように、何度も血糖値をチェックしなさい。
２．皮膚に発赤、水疱や腫れものがないか注意深く調べる。つま先と脚部には特に留意すること。
３．糖尿病では足先、足指が特に傷つきやすい。清潔にして乾かし、足指の爪を切りなさい。小さな傷が深刻な問題となるので傷つけないよう注意深くしなさい。
４．皮膚に発赤、水疱や腫れものがないか注意深く調べる。もし傷が 1 週間で治らなければ、本章末のトラブル対処法に従い主治医を訪ねなさい。

浮　腫

浮腫は、体液がからだの一部の組織内や周囲に集まることである。通常、足やくるぶしの水腫が発生し、四肢マヒの場合はときに手にも発生する。

組織の腫れがひどくなると、細胞に適切な酸素と栄養が届きにくくなる。その結果、皮膚組織の損傷の可能性が増大し、一度傷ができると、酸素と栄養が減少しているため、治りが遅くなる。

《対処法》

１．もし、両手足が浮腫になったら、頻繁に持ち上げなさい。
２．もし、処方されていれば、弾性ストッキングを履くか、手袋をつけなさい。
３．腫れても大丈夫なように、ワンサイズ大きな靴を買いなさい。靴の上から底まで、どれくらいのすき間があるのか注意しなさい。浮腫になりやすいなら、長めの靴は適切でない。
４．締めつけの原因となる装具、そえ木、衣類、排尿装置がきつすぎないか確かめなさい。

もし浮腫が長引き、より詳細な情報が必要ならば、第３章「循環器系」の浮腫の項を参照。

発　熱

病気になるとしばしば発熱する。発熱とは体温の上昇である。一般に平熱は 37℃であるが、人によっては平熱が 37℃より高かったり低かったりする。絶対的な数値はない。自分の平熱が何度か把握しておくこと。

体温は一般に朝より、午後や夕方に上昇する。これは絶対的なものではないので、自分の体について知っておくこと。発熱とはふつう、0.8℃以上の体温の上昇である。脊髄損傷は、体温を統制する身体能力に影響されるだろう。体は気温にとても敏感になっているだろう。

受傷後は、気温に大変敏感になっていても、自分の体温をうまく調節できないこともある。数時間暑い日差しの下にいれば、体温は上昇するだろう。体温が 38.4℃以上に上昇していれば、発熱していると言えるかもしれない。

≪対処法≫

１．暑い屋外にいる時間を引き延ばしたいならば、霧吹きを持参しなさい。
２．つばの広い帽子をかぶりなさい。
３．発熱や暑さによる水分減少に対処するため、ふだんよりたくさん水分をとりなさい。

発熱し病気だと思ったら、主治医にかかりなさい。日差しを逃れても熱が下がらなければ、４時間ごとにタイレノール（650mg）２錠を服用する。冷水浴をするか、冷やした布でからだを拭く。特に頭、首、足、手、わきの下、鼠径部を冷やす。発熱が 1 日以上続くなら主治医にかかりなさい。

低酸素状態

からだの細胞に十分な酸素供給がない場合は、低酸素状態ゆえのトラブルが生じかねない。これは肺疾患や四肢マヒの場合、胸部筋を使えないために深く呼吸できないことに起因することがある。

体内組織の生存には酸素が必要である。皮膚への酸素供給が少な過ぎると、皮膚が傷つきやすい。

《対処法》

低酸素の問題を抱えているときには、第４章「呼吸管理.」を読むことが非常に重要である。

喫煙者は、禁煙すること！

スパイロメーター（肺活量計）によって自己管理し、医師の処方にしっかりと従うこと。

湿　気

発汗、尿失禁、下痢など、皮膚を濡らしたり湿らせる要素すべてである。

どの部位であれ、長時間にわたり水分が付着していると、正常な皮膚の保護機能が低下する。また、皮膚に発赤や損傷を引き起こし、皮膚感染の危険性を高める。

《対処法》

１．皮膚の清潔と乾燥を心掛ける。
２．特に発汗部位の清潔に注意を払う。
３．皮膚のたるみは、十分に清潔にし、乾燥しておく。
４．皮膚を湿気から守るために軟膏、ラノリン調剤、化成ジェリー、酸化亜鉛が立つ。もし皮膚の湿りが赤くなってきたらこれらの方法を試してみなさい。他の発赤部位についても同様に注意を払いなさい。1 週間たっても治らなければ主治医にかかりなさい。

やせすぎ

理想体重より 10 パーセント以上少ないことをやせすぎという。理想体重は第８章「栄養摂取」を参照。やせすぎの人は、タンパク質、ビタミンやミネラルが不足していることがある。タンパク質やビタミンの欠乏は傷の治りを遅らせる。やせすぎの人は、坐骨と皮膚の間を保護する筋組織が不足している可能性がある。

《対処法》

カロリーを余分に摂ろう。すぐ満腹になる場合は頻回に食べよう。タンパク食品も十分に摂取しよう。ビタミン補助食品（サプリメント）を摂ってもよい。詳しくは第８章「栄養摂取」を参照のこと。

肥　満

肥満とは相対的な言葉である。体重の許容範囲は広いが、理想体重より 10 パーセント以上多いものは肥満と言えよう。理想体重については第８章「栄養摂取」を参照のこと。肥満した組織には血管が少ししかない。肥満でいることは、座った時の皮膚への圧を高める原因となる。これは皮膚の接触面の圧力を増加させ、皮膚を損傷させる可能性を増大させる。肥満でいることは体を動かすことを困難にする。トランスファー（移乗）もより困難となる。徐圧も効果的でないだろう。

≪対処法≫

１．体重管理のプログラムを実行する。そのために栄養士に相談する。第８章「栄養摂取」の食物一般の項を参照のこと。
２．皮膚のたるみ部分の清潔と乾燥を心掛ける。発赤部位がないか頻回にチェックする。
３．数時間ごとにベッドでの体位を変えなさい。座っている時には 15 分ごとに徐圧しなさい。もし体を浮かすことができないなら、別の方法で徐圧することが必要である。
４．活動レベルを維持しなさい。関節可動域訓練と車いすでホップアップすることは有効な活動である。理学療法士やレクリエーション療法士にはエアロビック訓練を含む、あなたが日常できるアイディアがあるだろう。

末梢血管障害（ＰＶＤ）

これは「アテローム性動脈硬化」、すなわち腕あるいは脚（ほとんどが脚）の血管が硬化することで、血液循環に影響する。糖尿病、喫煙、高血圧、そしてときにはコレステロール値の上昇によって引き起こされる。

血管が狭くなると、からだの組織に十分に血液が行き届かない。このため酸素や栄養の供給が低下し、皮膚が傷つきやすくなる。

《対処法》

１．*タバコを吸う人は禁煙すること！*

２．糖尿病であれば血糖値のコントロールをする。

３．足首や脚の保温に心掛ける。足首や脚が温かければ、血行は保たれる。冷たいと血管が収縮し、状況が悪化する。

４．足首や脚を清潔にしておく。その部分に傷や発赤部位がないか頻回にチェックする。もし、傷があって１週間以内に治らなかったら、主治医を受診する。

瘢痕組織

瘢痕(はんこん）とは傷つき、傷跡が形成された部位をさす。

瘢痕組織は血管数が減少しており、正常な皮膚より弾力性が乏しい。そのため、圧への耐性が低下し、傷つきやすい。

《対処法》

１．瘢痕部分をよくチェックしておく。

２．瘢痕組織に問題が生じたとき、 最初に赤くなるとは限らない。白くなり、触った感じが硬くなる場合もある。瘢痕が長い間、赤くなり始めたり白くなったら治療しなさい。

喫　煙

タバコのニコチンは、血管を収縮させる作用がある。血管が細くなると、からだの組織へ供給される血液、酸素、栄養素が減少する。皮膚の組織も同様である。酸素や栄養素が不足すると皮膚が傷つきやすくなる。さらに、熱い吸殻が膝に落ちると皮膚を傷つける。

≪対処法≫

１．ニコチンの害を予防する唯一の方法は禁煙することである。「禁煙教室」を受けることができるので、主治医に相談すること。

２．手に障害があるなら、シガレットホルダーを使用すること。

３．頻回に、灰を灰皿に落とすこと。

４．自分のからだからタバコを離して持つこと。

５．ベッドでは吸わないこと。

６．膝の部分には難燃性の服を着て、吸殻が自分や衣服をこがさないようにすること。

７．家に煙感知器を取りつけておくこと。

日差し

脊髄損傷はあなたの日差しへの感受性を変えない。

《対処法》

１．サンスクリーンは＃15 か＃25 を使うこと。〔＊日焼け止め指数 SPF：数字が高いほど効果が大きい〕

２．やけどをしないように、日差しで熱くなったプラスチック、ビニールや金属表面と体が接する場合はチェックすること。

◆　皮膚のトラブルチェック

表２－Ｂに、皮膚のさまざまなトラブルについて記載している。目に見える症状とその対処法を詳述した。

【表２－Ｂ】　皮膚のトラブルチェック

以下のような問題が生じると、腕や足の痙性が増大することがある。
痙性は健康のバロメーターでもある。もし痙性が強くなるなら、なにか問題があるはずである。

水ぶくれ　症状：皮膚の下に水っぽい、あるいは血のような液体がある。
対処：つぶさない。圧をかけない。熱によって生じたものなら急いで冷たい水で冷やす。乾いた包帯で覆い、主治医に電話する。

腫れ物　症状：赤くてやわらかく、中に透明な分泌物を含んだ腫れ物。
対処：つぶさない。日に２回、刺激の少ない石鹸で洗う。主治医に電話する。

打撲傷　症状：皮膚に青っぽい緑色のシミのようなものができている。
対処：正常な色に戻るまで圧をかけない。

やけど　症状：熱により皮膚が赤くなったり、水ぶくれができたりする。傷口が開くこともある。
対処：急いで冷たい水で冷やし、その後、乾かす。水泡をつぶしてはいけない。乾いた包帯でくるみ、主治医に電話する。

しもやけ　症状：寒さにさらされて皮膚（たいていは鼻､耳、指、つまさき）の感覚が低下し、青白くあるいは青黒くなる。
対処：徐々にゆっくりと温める。すこし冷まし、ぬるめにしたビンなどで温める。決してこすったり、マッサージしたりしてはならない。決して熱いお湯を使ってはならない。主治医に電話する。

鼠頸部の発疹　症状：鼠径部（ｿｹｲﾌﾞ）が発赤し、鼠径部のしわ、または鼠径部とペニス全体に発疹がある。湿性であったり、吹き出物状であることもある。
対処：日に２～３度、刺激の少ない石鹸で洗う。よくすすぎ、乾かす。脚を開いて空気乾燥する。２～３日で良くならなければ、主治医に電話する。

かん入爪　症状：足の爪の周りが赤くなり、押すとウミが出ることもある。爪が皮膚の中に食い込んでいる場合もある。
対処：石鹸水に浸して、足をよく洗う。よくすすぎ乾かす。傷口部分の爪を切る。２～３日しても治る様子がなければ、主治医に電話する。

開いた傷口　症状：皮膚の表面や中の傷。出血していたら圧迫する。
対処：刺激の少ない石鹸と水で洗い、すすぎ、乾かす。包帯をまく。傷を圧迫しない。感覚がない部位に生じていたり、赤みやウミがあったら主治医に電話する。

吹き出物	症状：	小さく赤い腫れ物で、頂上にウミがある。
	対処：	絶対につぶさない。刺激の少ない石鹸で日に２回洗う。よく乾かす。吹き出物が乾燥しなければ主治医に電話する。
褥　瘡	症状：	褥瘡はたいてい骨ばった部位に見られる。“ 褥瘡 ” の章を参照のこと。
	対処：	刺激の少ない石鹸で洗い、すすぎ、乾かす。傷口が開けば包帯をまく。褥瘡を圧迫しない。主治医に電話する。
発赤部位	症状：	15 分間、赤色が消えない。圧をかけた時、白くならない。
	対処：	完全に赤色が消えるまで圧を加えない。数日かかるかもしれない。
日焼け	症状：	赤く乾いた皮膚。水泡や熱があることもある。
	対処：	皮膚を楽にするために、冷たい水をかけてから日焼けを和らげるクリームをぬる。水泡は決してつぶしてはいけない。水泡は包帯でおおう。
腫　脹 (ｼｭﾁｮｳ)	症状：	からだの一部、たいていは腕か脚に異常な増大や拡大がある。赤や青黒くなる等、色変化が見られることもある。
	対処：	腫れた部位を押し上げ、弾性ストッキングを着用する。第 10 章「神経・筋肉・骨」や第３章「循環器系」を参照のこと。腫れにムラがあれば主治医を訪ねなさい。

第3章

循 環 器 系

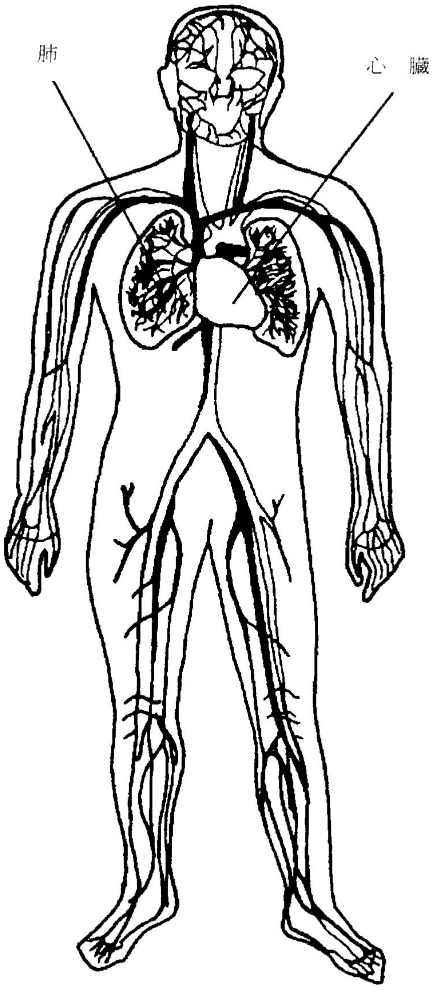
循環器系は食物からの栄養や肺からの酸素を体中に分配する。
循環器系は心臓、動脈、静脈、毛細血管より成る。血液はこのシステムにより体中に送られる。
受傷後の循環器系には、幾つかの特殊な変化がある。始めに、循環器系の基本的な内容に触れ、問題となる変化について述べる。

◆ 循環機能はどのように働くか

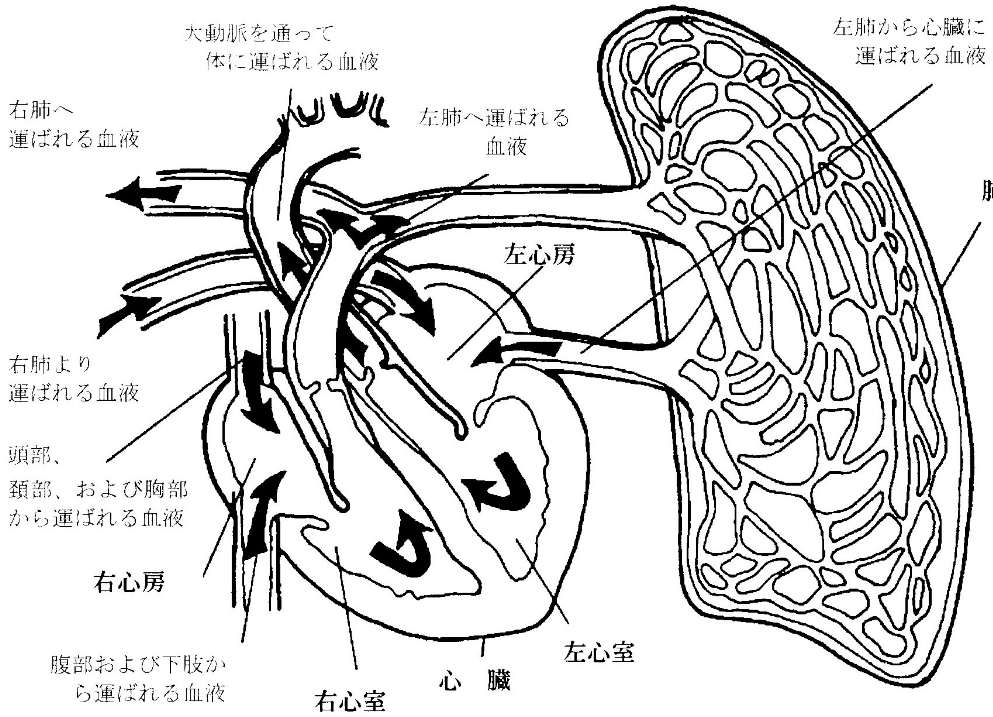
すべての細胞に血液を供給するのが心臓の役割である。心臓は血管を通して血液を送るポンプの役割をしている。血液はからだから心臓の右側に入り、酸素を取り入れるために肺組織に送られる。（血液は肺の空気部分には行かない。家の壁に張り巡らされた電線のように肺の壁面を通る。）

肺を過ぎると心臓の左側に戻り、動脈に押し出される。動脈は毛細血管まで血液を運ぶ。これらの細い血管は、身体組織全体に走っている。必要に応じて酸素と栄養を運搬し、老廃物を回収する。

血液は毛細血管より静脈へ流れる。その後、血液は静脈を通って心臓の右側に戻り、このサイクルが繰り返される（図３-２を参照)。



【図３－１】 循環器系



【図３－２】　心肺機能

血圧とその調整

血圧は血管を流れる血液の力である。血圧は基本的に次の２つのことにより規定される。

１．血液を送り出す心機能の状態。

２．動脈に加わる圧力の強さ。

正常とされる血圧の範囲は広い。安定している血圧は一定範囲内を変動する。

神経系は血管の太さを調整する。その太さは姿勢や活動状態によって調節され、血圧の安定を保つように働く。たとえば坐位姿勢から立ったとき、脚の血管が細くなり血圧を安定させる。この作用がないと血液は心臓へ戻らず、下肢に滞留してしまう。このため血圧の低下が生じる。

◆　脊髄損傷による血液循環への影響

脊髄損傷は、血圧やからだから心臓に戻る血流に大きな変化を与える。血液を送り出す心機能は脊髄損傷によって影響されないが、動脈内の圧力は影響される。

前述のように、神経系は動脈の太さを調節する働きをする。したがって、損傷により影響を受けた部分の動脈も影響を受ける。

動脈は細くなると血圧を上げ、太くなると血圧を下げる。庭のホースを思い浮かべてみよう。蛇口をひねって水を出し、ちょうど良い水量に調節する。ノズルの使い方によって、それを閉めると抵抗が増大し、圧が高くて真っすぐな少量の水が送られる。ノズルを開くと抵抗が減少して、ゆるやかな流れの水が大量に出てくるだろう。

血圧の上昇は、ノズルをすぼめた状態と同様である。血圧の低下は、ちょうどノズルを開け、蛇口を出るときの勢いを未調整のままにして水を出すようなものである。ノズルを十分に閉めることによって、水の特性により、水はより狭い場所を通過するとその力や速さを増大させる。そのとき、あなたは 10 歩離れた、隣のすばらしいバラを射落とすことができる。

同様に、血圧は迅速かつ効果的に酸素や栄養を循環するために、十分な強さが必要である。しかし、体に不調を引き起こすほど高くてはならない。
受傷後、動脈は広い（拡張状態の）ままになる傾向がある。受傷前と同じように狭く（収縮）することはできない。その結果、血圧は受傷前より低い値を保つようになる。

たいてい筋活動は、随意的であれ痙性であれ、収縮したり弛緩（しかん）したりすることで血流を保つのを助ける。痙性は多少血流に対して働くことはあるものの、受傷によって影響を受けた筋肉はもはや血流に対し機能することはできない。
受傷後のこれらの血液循環の変化が以下のようなリスクを増大させる。
１．浮腫（腫脹）
２．血栓／肺塞栓（血塊）
３．起立性低血圧（起き上がった時に血圧が下がる）
４．心拍数の低下

浮　腫（腫脹）
腫脹（しゅちょう）は、損傷レベルによって、下肢あるいは上下肢に生じることがある。腫脹は、血管を出た液体が組織間隙に蓄積した状態である。腫脹は（心臓の位置より低い部分に生じる）「就下性浮腫」と呼ばれる。筋活動により、血液が心臓に戻るのを促しているため、上下肢の筋活動の消失により腫脹を生じるようになる。もし心臓に戻る血流が遅すぎる場合には、より多くの液体が血液外や組織細胞に漏れているだろう。

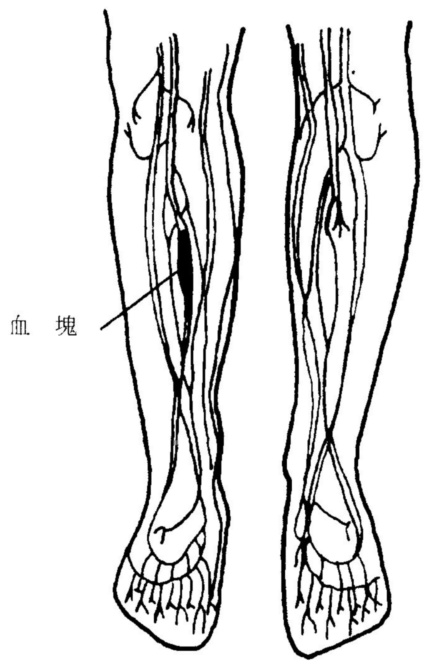
下肢の腫脹を防ぐために、次のようなことをするとよい。
１．弾性ストッキングを常用すること： 伸縮性のあるぴったりしたストッキングで、 たいていは大腿部の上方まである。血液が心臓に戻るのを助け、下肢に血液が溜まることを防ぐ。
２．可動域訓練を毎日行ない、２～３時間ごとに下肢をある肢位から他の肢位へ必ず動かすこと。

腫脹が片足だけの場合は血栓が考えられる！（次節参照）　もし、両足であれば以下の方法を試みる。
１．関節可動域訓練を増やし規則正しく行なう。自力で行なう、あるいは誰かに行なってもらう。
２．10～15 分間、両下肢を少なくとも心臓の位置より高くする。 日に４～５回行なう。
これには次のような方法がある。
・ 横になり、両方の足部およびふくらはぎの下に枕を置く。症状により手や腕の下に置くことも必要になる。
・ 車いすをベッド脇まで移し、ベッド上に両方の足をのせる。
最初に車いすのブレーキをかけておくことを忘れずに！
・ ソファやゆったりできる椅子にすわり、両方の足部や下肢を車いすの上に置く。
３．起き上がって椅子に座っている間は、必ず弾性ストッキングを着用する。
４．治療努力を続けても、１週間以上腫脹が続いたり、腫れが急に悪化したら脊損センターやもよりの医師を訪れること。

血　栓（血餅）
下肢や肺における血栓は、重大な問題である。血液が規則正しく、一様のペースで流れない時に血栓は生じやすい。これは腫脹を起こす原因と同じく、下肢における血流を促す筋活動の消失による。

下肢における同様の筋肉のポンプ活動の喪失は、血流の低下を促進させる原因となり血栓を引き起こす。血栓は静脈で始まり、とりわけ下肢に生じる。下肢の深部の静脈に生じたものを「深部静脈血栓」（DVT）と呼ぶ(図 3ー3 参照)。下肢静脈の血栓は剥離して体の他の部分に遊動していく。血塊が一ヶ所にとどまるものを血栓という。血塊が剥離し遊動するものを塞栓という。

塞栓がもっとも起きやすい場所が肺である。これを肺塞栓（肺動脈塞栓）という。肺塞栓は緊急事態であり医療従事者はのやっかいな問題を予防するために十分な注意を払わなければならない。あなたはこうしたハプニングの機会を減少させるために学ぶことが必要である。



【
【図３－３】　血　塊

受傷後には血栓ができることはごく普通である。受傷後最初の数ヶ月が、その危険性が最も高い。血栓は身体活動が減少し、下肢静脈の血流が鈍化した時に起こることが一般的である。下肢の外科手術や受傷もまた血栓の危険性を高める。やがては血栓の危険性は減少するが、脊損者は一般人よりつねに高い危険性がある。　ある状態において血栓の危険性を高める。ガン、下肢の骨折、外科手術、老化、心疾患などを人々は避けることができない。あなたは以下のような危険性のある状態を避けるようにしなければならない。体重増加、喫煙、脱水症状、何の益もない無気力。妊娠もまた血栓の危険を高めるので、妊娠したい女性は、血栓の兆候に十分に注意しなければならない。

最後に、すでに血栓ができてしまったら、他の部分にも生じている可能性が高い。
血栓の場合は一般に、医師はしばしば薬や他の治療法によってそれを予防しようと試みる。まず、腫脹の治療に薬を使うことから開始される。医師は薬物治療により、血塊が形成されるのを抑制しようとするだろう。それらの薬剤は、「血液希釈剤」あるいは「抗凝固剤」として知られている。血塊を予防するために使用される最も一般的薬剤は、ヘパリンである。

ヘパリンにはいくつかのタイプがあり、エノキパリン (enoxaparin)、ロベノックス (Love-nox)、「低分子量ヘパリン」と呼ばれている。時に医師は下肢の血栓予防にプラスチック・エアーポンプを使用する。この機器は足のまわりを空気でふくらませ圧迫するものである。下肢から血液を押し出し肺へ送り戻す。　これらの治療は血栓のリスクを減少させるが、一部の人々は薬剤や他の治療をうけたにも関らず血栓となる。

下肢に生じる血栓の徴候と症状の一般的なものは以下の通りである。
1．片側のふくらはぎや大腿部が熱感を帯び、赤くなることもある。
2．片側のふくらはぎや大腿部が腫れる。腫脹の有無を調べる簡単な方法として両方のふくらはぎや大腿部のサイズを計測するとよい。血栓が大きくなると下肢は急激に腫れてくる。このため、受傷直後に看護スタッフは日に２回ふくらはぎと大腿部を計測する。これを家でも週に１回は行なってほしい。
3．片側の足が痛み、触ると痛くなるか重く感じるだろう。しかし両足の正常な感覚がなく、何も感じないだろう。血栓が生じたときにはしばしば、あなたに自覚症状がなければ、医師も専門的テストなしには分からない。

＊　血栓があると感じたら何をするか
1．片側のふくらはぎや大腿部が腫れてきたら
- 活動レベルを増大してはいけない。
- 可動域訓練を行なってはいけない。
- 下肢を動かしてはいけない。活動することによって血栓が移動してしまうかもしれないからである。

2．ベッドに横になり、脊損センターの担当の医師や看護師に連絡して、指示を受ける。下肢に血栓があるなら、血栓が遊離して肺に移動してしまうのを予防する治療が行なわれる。
3．血栓がみとめられると、３～６カ月間は抗凝固薬を服用しなければならないことが多い。

＊　肺塞栓の場合はどのような症状を訴えるか
以下のような自覚症状のうち少なくともひとつが当てはまれば肺塞栓が疑われる。
1．突然息切れする。胸が締め付けられるような感じを伴う。
2．脇、胸、背中に痛みを感じる。痛みは、息を吸ったときにひどくなり、吐くと弱まることが多い。
3．突然咳が出る。咳はしばしば痰や粘液を伴うことが多く、痰や粘液はわずかにピンクや赤色をしていることがある。

＊　予　防
肺塞栓は生命を脅かすことがあるので、予防はきわめて重要である。肺塞栓は下肢の血栓により起きることがもっとも多く、下肢の血栓を予防する方法は前述の「血栓の予防」の項に述べられている。

＊　肺塞栓と感じたら何をすべきか
1．救急通報「９１１」に電話する。肺塞栓は緊急事態である。
2．急いで担当の近医や脊損センター医に連絡する。
3．息切れを感じるなら、車いすでの坐位のほうが楽なことがある。
4．精密な検査や治療が必要であり、病院で行なう必要がある。

＊　血栓の治療　　血栓が下肢にできるか、肺の中に行ってしまった場合、体内で血栓を溶解することを助けるため、一般に血液希釈剤が投与される。最も一般的な血液希釈剤はヘパリンとワーファリン(Cou-madin)である。これら薬剤の主な副作用は出血である。出血は少ない場合は鼻血程度で、深刻な場合は胃潰瘍のような出血となる。これらのリスクのため、血液希釈剤を服用する者は、医学的フォローアップが必要とされる。時には、投与されている血液希釈剤の適量を確かめるために頻回の血液検査が必要とされる。これらの薬剤は他の薬や時には食物とも相互に影響し合う。退院後に血液希釈剤を服用する場合には、こうした相互作用の情報について質問すべきだろう。血

液希釈剤をあなたが必要な場合は、一般に薬剤師があなたとこの点について話し合うだろう。

起立性低血圧

脊髄損傷になると血圧が低下する。血管を収縮させる機能が損なわれ、高い圧を維持することができなくなるからである。足を下げて座ったり、立ったりすると、さらに血圧は低下する。血液が心臓に返らずに下肢の血管に滞留するため低血圧となる。これを起立性低血圧と言う。「起立性」とは姿勢を変えることで起こるという意味で、「低血圧」とは血圧が低い状態のことである。

低血圧は脳への血流量を減少させるため、姿勢を変えたときに意識の低下やめまいが起きる。普通この症状は時間がたつと改善される。

これは受傷後に初めて離床する際に重大な問題となる。幸いなことに、多くの人の場合は一般に時とともにこの問題は改善する

＊　意識低下やめまいを防ぐために

１．起き上がるときには、次のような手順をふむこと。
- ゆっくりと体を起こす。
- ２、３分休むこと。
- 足をゆっくりと下げていくこと。
- それから動きだすこと。

２．急に姿勢を変えてはならない。ゆっくりと動くこと。

３．処方された場合は、弾性ストッキングや腹帯を着用すること。それらは下肢に血液が滞留するのを防ぎ血液の心臓への還流を助ける。

もし起立性低血圧の症状が持続するなら、次のことを勧める。

１．十分な水分を必ず摂取すること。

２．ここで述べたような予防法を試しても、めまいや意識低下が続くようなら、脊損臨床医や看護師に相談すること。血圧を上げる薬を一時的に飲む必要があるかもしれない。
著しく血圧が低下すると十分な血液が脳に運ばれず、意識を失うこともある。ときたま起こる意識消失は心配ないが、頻発する場合には予防治療が必要である。

＊ もし気を失ったら

１．家族や介助者は患者の体を横たえ、 下肢を心臓より高く上げること。

２．車いすに乗っているときは後方に 45 度くらい傾けること。 必ず始めにブレーキをかけておくこと。

心拍数の減少

脊髄損傷後に、心拍数は減少傾向になる。血圧をコントロールする神経系は、同じく心拍数を上昇させる機能も果たす。損傷レベルが上位胸髄以上なら、このような機能は損なわれる。もし運動をするとき等に、必要に応じて心拍数を上げることができないと、起立性低血圧の症状と同じようなめまいや意識低下が起きる。

＊　心拍数が減少している自覚症状　　ほとんどの人は心拍数が減少しても自覚症状はない。しかし、人によっては心拍数が毎分 50 以下になるとめまいや意識低下をきたす。このような症状がある場合は脊損クリニックに相談すること。自分のふだんの血液や心拍数を覚えておくことが望ましい。そうすれば、他の医師にかかるときは医師は治療記録がないので、自分でふだんの血液や心拍数を伝えることができる。血圧や脈拍の低下のために新たな医学的問題が生じた際にも医師は別の方法を考えるであろう。

第4章

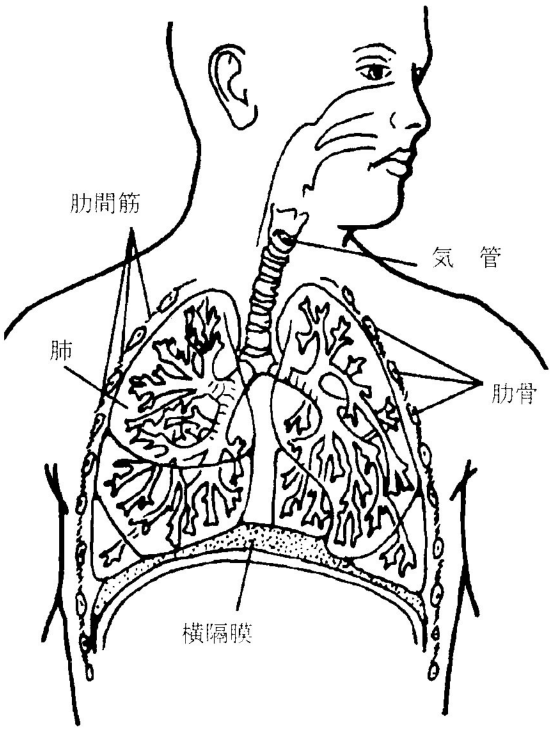
呼　吸　管　理

呼吸とは、口や鼻から無意識に空気を取り入れることである。呼吸には次の２つの目的がある。

①　体の組織に酸素を供給する。

②　細胞からの老廃物である二酸化炭素を取り除く。

酸素と二酸化炭素のガス交換は肺によって行なわれる。肺の中での酸素の通る道は、気管から始まり気管支を通り、首から下に向かってちょうど木を逆さにしたように枝分かれして次第に細くなっていく（図４－１参照）。



【図４－１】　呼吸器系

この枝分かれは非常に細くなるまで続く。そして最後は風船の房のようになって終わる。これらの風船は肺の壁を通る血管に接している。このような構造になっているので、息を吸い込むとこれらの風船がいっぱいに膨らむのである。

そこで酸素は血中の赤血球に取り込まれ、心臓の働きによって全身に送られる。二酸化炭素は逆に血中から肺に送られ、そこで息を吐き出すことによって外に出される（第３章「循環器系」参照）。

呼気には通常何の労力も必要としないが、吸気には労力が必要である。速い呼吸にはより多くの労力が必要となる。吸気には様々な筋の働きが必要である（表４－Ａ参照）

【表４－Ａ】　呼吸に使われる筋肉

横隔膜	呼吸運動をつかさどる主要な筋肉。肺のすぐ下にある。	損傷レベルがＣ５以上の場合、横隔膜および他の筋肉が機能せず、一時的または生涯、人工呼吸器*が必要となる
肋間筋	各肋骨間に分布する。咳や深呼吸のために使用される。	損傷レベルがＴ１以上の場合、肋間筋の筋力は弱くなるが、横隔膜および頚部の筋が呼吸運動を助ける。
腹　筋	咳をするときに使用される。肋骨から臀部に走る筋肉。	損傷レベルがＴ12 以上の場合、腹筋の筋力は弱くなるが、肋間筋、横隔膜、頚部の筋が呼吸運動を助ける。

＊　人工呼吸器が必要とされる際には、使用法について特別な訓練を受ける。

◆　肺を健康に保つために

１．禁煙する。喫煙により気管の分泌物は増え感染しやすくなる。また、喫煙は肺の汚染浄化作用を抑制する。
２．もし頚髄損傷か上位胸髄損傷なら、定期的に呼吸訓練をしなさい。スパイロメーターを持っているなら、少なくとも１日に２回から３回それを使うこと。持っていない人は、１日に２～３回できるだけ深く吸うような深呼吸訓練をしよう。息を吸って止め、数を３つ数えてから全部の息を吐き出す。これを毎回、５～10 回繰り返すこと。肺活量を増やすための方法に、横隔膜を使った「カエル呼吸」というものがあるが、これも練習により習得できる呼吸訓練の一方法である。この訓練が必要な者には言語聴覚士が教える。
３．煙、ほこり、危険な化学物質など、良く知られている汚染物質には近づかないこと。
４．風邪を引いたり、のどが痛くなったら呼吸訓練をより多くすること。 風邪を引いたときには強制的な排痰を１日２～３回すること。そうすることで分泌物を排除し、肺炎の予防をすることができる。これらの兆候を軽く考えないこと。風邪やのどの痛みなどの症状が１週間から 10 日続くようなら、脊損クリニックか近くの医師の指示を受けること。
５．腹帯をつけることで、マヒした腹筋の機能を補い呼吸能力を高めることができる。

呼吸器系の諸症状

呼吸器系症状の原因はいろいろあるが､肺炎などのように感染によるものがもっとも一般的である。その他の場合でも同じような自覚症状がある。次のような症状のうちひとつ以上の症状が見られる。

１．息切れ　　２．速くなる呼吸　　３．痰の増加
４．肺活量の低下　　５．目覚めたときの頭痛、発熱、倦怠感

治療の方法

１．呼吸訓練の回数を増やし、２時間おきにすること。

２．「咳の介助」はあなたの咳の効果を高める。誰かに咳のタイミングに合わせて腹部を押してもらう方法である。ただしこの方法は指導を受けてから行なうこと。また、体を前傾し自分の腕で腹部に圧を加えることで咳を一人で出しやすくすることができる。

３．姿勢変換を頻回に行なうこと（坐位から仰臥位、仰臥位から側臥位等）。そうすることで肺のあらゆる部位への空気の流入が良くなり、肺の働きを高めることができる。

４．呼吸訓練の後に、できるだけ体位排痰法（ドレナージ）*を行なうこと。ただし、正しくその方法を指導されてから行なうこと。頭や胸を下向きにすることで、気管内の分泌物が重力の作用で排出されやすくなり、がより効果的になる。

〔訳注＊〕　体位排痰法：肺の各部位にたまった痰を、その部位の気管支走行に沿った方向に体を傾け、痰を排出しやすくする方法。頭部を下げる体位の場合には高血圧症があるか注意し、数分程度から始めること。

５．胸部への叩打法（パーカッション）も、頭を下向きにした上で行なう。手のひらを軽く曲げて胸部をポンポンと誰かに叩いてもらう方法である。この方法も分泌物の排除を助ける。正しく行なえるように指導を受けること。

６．温かい風呂に入るかシャワーを浴びること（熱すぎないこと）。浴室の温かい湿った空気は痰に湿り気を与え咳による排出を容易にする。１日に１～２回入るようにして、そして咳をすること。〔訳注：風邪等のときに風呂に入るべきかどうかは議論のあるところだが、一般的に欧米では入る方を薦めているようである。〕

７．希薄な分泌液の増加は、咳をすることを容易にするだろう。

もし症状が５日から 10 日も続き、このような治療法で効果が見られないときは脊損クリニックにかかること。症状が悪化したり発熱したら、脊損センターか近医にかかりなさい。

症状が悪化したり発熱した場合にも、脊損クリニックやかかりつけの医師にかかること。

ある種の呼吸器感染には、バクテリア退治のための抗生物質や症状改善のための投薬が必要である。そのような診断には脊損クリニックのスタッフが診察する必要がある。深刻な呼吸障害に対しては入院治療が必要な場合もある。

呼吸が短くなることを伴った発熱、悪寒、咳は脊損センターのスタッフにより診断されなければならない。

睡眠時無呼吸

＊　睡眠時無呼吸とは何か

睡眠時無呼吸の人々は、睡眠中に少なくとも一度に 10 秒間呼吸が停止する。それは毎晩 400 回起きる。無呼吸の間、深い眠りからさめる。毎晩しばしば目覚めるとすれば、睡眠で十分な休息を得ることができない。

＊　睡眠時無呼吸を自分でどう知ることができるか

- 医師は睡眠時無呼吸を診断することができる。
- 人は眠っていて、あるいは介助者がひどいいびきや、睡眠中の呼吸の長い休止に気がつくだろう。
- 日中、眠れないことに気がつき（仕事中に眠気に襲われる、運転中にあるいは話し中に）、いらいらしたり疲労を感じるだろう。
- 朝方の頭痛、物忘れがふえる、ムードが変わる、性欲の減退によっても気がつくだろう。

＊　よき眠りを得るにはステップがある

- 飲酒や睡眠薬を服用しない。
- 肥満であれば減量する。
- あお向けでなく横向きに寝なさい。

それでも問題があれば、睡眠中に口と鼻にかぶせる特製のマスクをつけなさい。器械から空気が流れ、呼吸に圧力を加えて、気道を確保する。ごくまれに、扁桃や喉の組織の一部を切除する外科手術が必要である。

医師に睡眠時無呼吸の指導を求めても良い。

第5章

関 節 可 動 域

身体は骨格系、筋肉、関節によって形作られている。骨格は関節と呼ばれる骨の接合部がいくつも連なってできている。関節の働きには、自由に体を動かすことを可能にすることと、体重を支えることがある。それぞれの関節は筋肉、腱、靭帯および関節包によって覆われ、それらによって関節は安定に保たれている。筋肉は関節と交叉していて、骨を動かしている。

関節がどの程度動くことが可能か（関節可動域）は、靭帯、腱、筋肉および関節包がどの程度強固に関節を取り巻いているかによって決まる。これらの構造がよりゆるく、柔軟であればあるほど、より大きく動くことができ、逆に、強固であるほど、動きは小さくなる。

長期の関節とその支持組織の緊張状態は可動域を自然に狭めてしまう。これは拘縮とよばれる。拘縮の治療には固定的ストレッチ（長時間の座位、及び筋肉と関節のストレッチ）と、温熱療法が含まれる。拘縮を伸展させるための外科的手順が必要だろう。拘縮は少なくとも体を変形させ、褥創や身体活動をする能力の喪失を招く原因となる。それらは健康を著しく防げることになる。最良の策は拘縮を予防することである。「神経、筋肉、骨」の章を参照のこと。

一般的に、日常の運動によって関節や筋肉の柔軟性や可動性が維持され、筋肉は収縮したり伸展したりしている。

脊髄損傷により日常の運動が不十分になると、関節の十分な可動性が損なわれる場合がある。このため、関節を伸張させ、関節の周囲の組織を柔軟にするための適切な訓練法が必要である。

受傷後の運動機能の喪失は予測可能なパターンを示す。車いすに座ることは、臀部の前方から膝裏へクロスしている筋肉を短くする。十分に直立の姿勢で座位をとれないなら、左肩前方と頸部の緊張がみられ、前かがみの姿勢になる。ベッドに横になった時には、毛布が足の指を下垂させる原因となり、それは足首の裏側の筋肉を短くする。

横になることや緊張が固定される（拘縮）ことによって(それらの)筋肉が逆に短縮する原因となり、運動能力が制限されることは進展にとって重要な問題である。運動能力の喪失はあなたに、

そしてからだに様々な影響を与える。臀部や膝、肩の関節の緊張はしばしば体を動かす際の姿勢を制限することになる。この活動の制限を逆に、自分のために利用することができる。

筋肉が短くなる姿勢について言えば、手動車いすの使用は、肩の前方の筋肉の強化と緊張を助長する。これは肩を丸くする姿勢につながる。前部筋肉の注意深いストレッチと後部筋肉の強化は、肩の周囲の筋肉バランスを向上させる。

手足や体幹の関節可動域が制限されると、からだに加わる圧力がからだ全体に分散せず、ある特定の部分に集中してしまう傾向がある。この局所的な圧力は、皮膚が傷害される危険性を著しく高める。また、関節の柔軟性を維持すると、筋肉の痙性が減少する傾向もある。

最適の座位をとることは、健康な皮膚を保ち痛みのない肩とする上で重要である。臀部の運動機能の喪失は、鼠蹊部を清潔にする妨げとなり、特に両足の位置が性交の妨げとなる。筋肉の柔軟性を維持することは痙性の減少をもたらす。

理学療法士や作業療法士は、関節可動域の維持のためにどのような訓練を行なえばよいかを指導することができる。訓練法のプログラムは、個人個人の状態や必要性に合わせて特別にデザインされる。もし自分ひとりでできないメニューがある場合は、介助者にどのように頼めばよいかについても教わることになる。訓練が自分ひとりでできないとしても、自分の身体のために何をすべきかについては自己責任をもつように自覚することが重要である。

セラピスト（療法士）より、特に手や手首に対してある程度柔軟性を消失させて腱の固さを作るように指導される場合がある。これは、選択的に腱を固くするもので、腱固定(テノデーシス)と呼ばれる動作により、手の機能をかえって拡大できることがあるためである。

関節可動域訓練が重要であるのと同様に楽しむ時間を持つことも重要である。もし頚髄損傷であれば、毎日の多くの仕事にアシスタントが必要となる。現実にどれだけの時間を関節可動域訓練に使うかは非常に重要な問題である。この訓練が自分にとっていかに重要であるかをセラピストに聞きなさい。着衣や入浴のための訓練について、どのように一緒にできるのかをセラピストに聞きなさい。それらはそれぞれのデイ訓練プログラムとして作ることが可能であり、あなたは最大で１日 30 分、可動域訓練をすることになるだろう。

他方、より低いレベルの腰髄損傷であれば、異なった課題がある。筋肉の協応運動が取れない（元の状態に戻せない）ので、弛緩への対処が課題となる。特に両足の全ての動きを停止する位置を明確に示すようセラピストに聞きなさい。

脊髄損傷者は誰しも、動かなくなった臀部前方の筋肉（臀部収縮筋）を引き締められるよう、特別の注意を払っている。これは大きな強い筋肉で、一度引き締めることで、ベッドや車いす、立位での様々な姿勢をとることができる。

この筋肉を強化する最もよい方法は、少なくとも日に２回うつぶせに寝ることである。受傷間もない人にとってこれを始めることは、臀部収縮筋の思わぬストレッチになる。一度この筋肉を引き締めると、腹這いになることは背をまさに弓形にすることになるからである。

◆　自分で行なうストレッチ

受動的関節可能域訓練（PROM：self passive range-of-motion）を自らすることは効率的なプランである。

まず腹這いになる：ポイントはベットサイトから足を離すことである。これはベッドに腰かける助けになる。次に肘の訓練に進めるが、お腹の服のボタンはベッド表面から離さないようにする。５分ほどこれを保つか、痙性が少しある場合はもう少し行なう。いくつかの本を読んですることは良い方法である。これで長時間の座位訓練の段階に進めることができる。

片膝を胸のほうに持ってきて、両足を交叉させるために、足がまさに膝の上にきたときに降ろす。このポジションでいくつかのストレッチができる。

第１段階：つま先のストレッチは足をあげ背屈のストレッチを行なう（足を引き上げる）。片手でプッシュダウンする間、もう片方の前腕で足裏に逆らってプッシュアップする場合、これはベストの方法である。
前足の間でかかえ込む姿勢もまたストレッチによって安定化する。ここで、他方の足を引き、もう片方の足をまっすぐにする。
同じ側の手と体を回転させて引き寄せ、胸を持ち上げる（骨盤前部のひねりで移す）。これは足首のストレッチと同時に、ハムストリング（膝裏の腱）のストレッチにもなる。足を代えこれを繰り返す。

第２段落：関節可動域訓練では、筋肉や組織を締めたり伸ばしたりする。ゆっくりと 10 数えるまでその姿勢を保持することが望ましい。体を動かす時にはゆっくりとスムースに行なうこと。姿勢を保持するときにはしっかりと姿勢保ちかつ圧力がかからないように行なう。筋肉が緊張する痙性を招かないよう、体をバウンドさせてはならない。

留意点

１．ストレッチの際は過剰な力を加えてはならない。筋線維の伸張（ストレッチ）に必要な力で十分である。過度の力は骨折や筋肉を傷つけたり引き離したり、関節を脱臼させたりする。

２．弾みをつけるよりも静かに姿勢を保つように心がける。痙性がある場合は特にこの点が重要である。それによって、筋線維は十分にリラックスし、伸張することができる。反動をつけると筋肉の緊張を高めてしまうことになる。過剰な力をかけすぎると、骨折、筋肉の断裂や損傷、脱臼などを引き起こすことがある。

３．ストレッチは午前か夕方、皮膚の状態を観察する時にあわせて実施することがよい。

◆　援助による関節可動域訓練

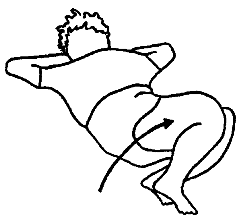
以下に示す関節可動域訓練法は、安全に実施することができるように、” SAM **”（サム：収縮期前方運動）と呼ばれる形式を用いて正確な動きと姿勢を説明している。注意深く動かし、伸びきったり、背中を痛めたりしないよう介助者に指摘しなさい。**

SAM **とは、以下の頭文字をとったものである。**

S: Starting position**：開始姿勢**　　**A: Attendant's** action/position**：介助者の動作･姿勢**

M: Movement：動き

＊１　体幹の回旋（胴体のひねり）

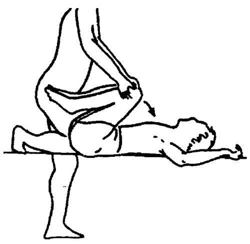


S：**仰向けになり、両膝を胸の方に曲げる。**

A：**足もとに膝をつき、手をあなたの両膝においてもらう。**

M：**肩を水平に保ちながら、膝をできるだけベッド面に近づけるように膝と腰を片方向に回転させる。必要に応じて介助者は、回転方向と反対側の肩がベッド面から浮かないように押さえる。**

＊２　体幹の屈曲（胴体の曲げ）

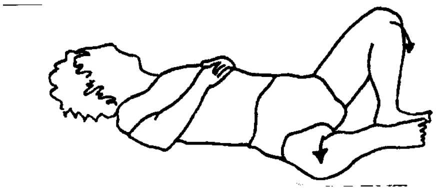


S：**両足をそろえて仰向けになり、膝を曲げて胸の方に近づける。**

A：**足もとに膝をつき、手を両膝においてもらう。**

M：**膝を曲げて胸に近づけ、背中の筋肉を伸ばす。**

＊３　膝を屈曲しての股関節外転（膝曲げ開脚）

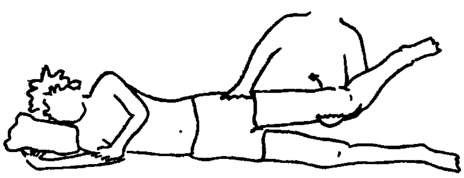


Ｓ： 膝を曲げて仰向けになる。

Ａ： 両膝に手をおき、介助者の膝と膝の間に足が入るように膝まずき、足を保定してもらう。

Ｍ： 膝を開いて、持続的に力を加えながらそれぞれの膝をベッド面に近づける。ただし、介助者の体重がかからないように注意する。

＊４　股関節の伸張

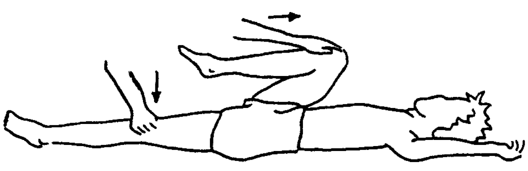


Ｓ： 前後に傾かないように横向きに横たわり、上側の足をわずかに曲げる。

Ａ： 後方に膝をつき、片方の手で上側の足の膝を下から支え持ってもらい、さらに前腕部分でその足のふくらはぎを支えてもらう。もう一方の手は、動かないように骨盤を押さえてもらう。

Ｍ： 上側の足を真っ直ぐ後ろに引いて介助者の方に近づける。

＊５　ストレッチ　(股関節の屈曲と伸張)

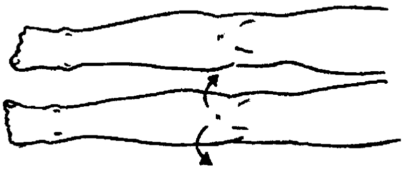


Ｓ： 仰向けになり、両つま先を天井に向ける。片方の膝を曲げて胸に近づける。

Ａ： 片方の手をあなたの曲げた膝の上におき、もう一方の手をあなたの伸ばした足の膝の上においてもらう。

Ｍ： 曲げた方の膝を更に胸に近づけるように深く曲げ、伸ばした方の足はベッド面から離れないようにする。

＊６　足の回旋



Ｓ： 仰向けになり、両足を伸ばしリラックスする。

Ａ： 両手を一方の足の大腿部の上においてもらう。あるいは、一方の手を大腿部の上、もう一方を大腿部の下においてもらう。

Ｍ： 膝を内外に回転させる。膝に過度のストレスがかからないように、介助者があなたの膝より下に手をおかないよう注意する。

＊７　アキレス腱のストレッチ (腓腹筋・ヒラメ筋／足を伸ばす筋肉)

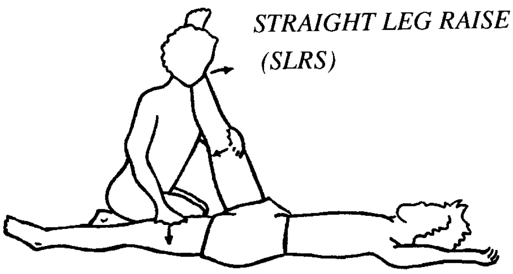


S： 膝を伸ばして仰向けになる。

A：介助者の片手でかかとを下からすくうようにつかんでもらい、その手の前腕部分で足の指の付け根のふくらみ部分に圧力をかけてもらう。

M： 膝を伸ばした状態で、介助者は手でかかとを引っ張りながら、前腕部分で足の付け根のふくらみ部分を押して、つま先を膝方向に曲げる。

＊８　伸張した状態での足上げ (膝を伸張しての股関節屈曲)



S： 足を伸ばし、両足を少し離した状態で仰向けになる。

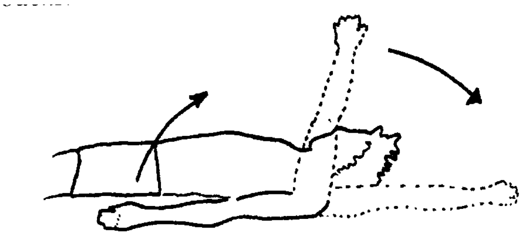
A： ２つの姿勢が可能。

１. 両足の間に介助者は膝をつき、片手で一方の足のかかとを持ち、もう一方の手で同じ足の膝を押さえる。もう一方の足がベッドから離れないように、介助者の膝で大腿部を軽く押さえてもらう。

２. 両足の間に介助者は膝をつき、アキレス腱を介助者の肩に乗せてもらう。膝が曲がらないように、持ち上げた足の膝に介助者の手をおいてもらう。もう一方の手は反対側の足の大腿部におき、足がベッドから離れないようにしてもらう。

M： 膝をまっすぐに伸ばしたまま、ゆっくりと足を持ち上げる。足が介助者の肩からすべり落ちないように注意する。足を上げていくと、緊張のために少し膝が曲がり始める。この場合、介助者は、あなたの足を少し低位置に下げ，そこで保持する。足が天井と垂直になる角度を超えて持ち上げてはいけない。　介助者には、背中を伸ばしすぎたり、痛めたりしないよう注意して動くように依頼すること。

＊９　前方への屈曲

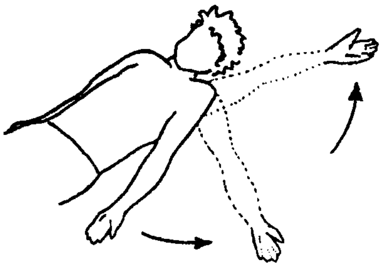


S： 手のひらを上にして腕を身体の横に沿わせておく。

A： 片方の手であなたの手首か手を、もう一方の手であなたのひじの後ろを支えてもらう。

M： ひじが後ろ、手のひらが前で、腕を伸ばした状態を保ちながら、質問をするときに手を上げるように、あなたの頭の上まで、腕を上げていく。

＊10　外　転

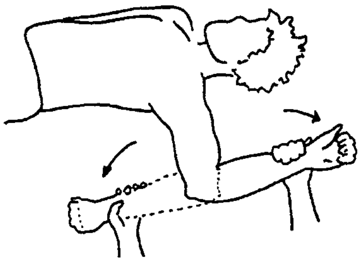


S： 仰向けになり、手のひらを上にして腕を身体の横に沿わせておく。

A： 一方の手であなたの手と手首を、もう一方の手で肘を支えてもらう。

M： 一方の腕をベッド面に沿わせた状態であなたの身体の横から頭のほうに持ち上げる（ジャンピングジャック*の動作に似ている)。〔＊訳注：気を付けの姿勢と開脚で、両手を頭につける姿勢を跳躍して交互に繰り返す準備運動のひとつ。〕

＊11　肩の回旋

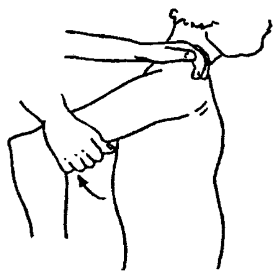


S： 身体に対して 90°になるように腕をおき、さらにひじを 90°に曲げる。

A： 一方の手でひじを包むように持ってもらい、もう一方の手で手首と手を支えてもらう。

M： 手を頭側にベッドにつくまで回旋させ、次に、腰側へ再びベッドにつくまで回旋させる。肩とひじは 90°に曲げた状態を維持する。

＊12　肩の伸張

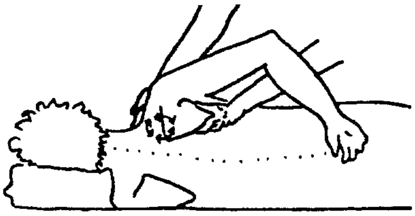


S： 椅子に座るか、あるいはベッドに横向きに横たわる。

A： 一方の手で肩を保定してもらい、もう一方の手でひじのすぐ上の腕を下から持ち上げてもらう。

M： ズボンの後ろポケットに手を突っ込むときのように腕を体の後方へ持っていく。

＊13　肩甲骨の「分回し」＊

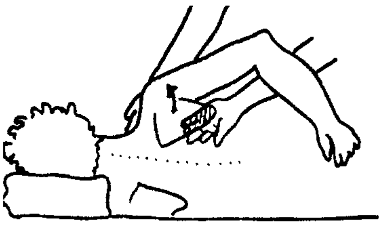


S： 横向きに横たわり、上になった腕を腰か背中にたらす。

A： 一方の手で肩の前側を支えてもらい、もう一方の手は親指と人差し指の付け根部分が肩甲骨の角にちょうど当るようにおいてもらう。

M： 介助者にあなたの肩の前後を支えてもらった両方の手を同じ方向に回してもらい、肩甲骨をゆっくり大きな円を描くように回す。 〔訳注：基本軸を一定角度に保ちつつ円を描く運動〕

＊14　肩甲骨の突き出し

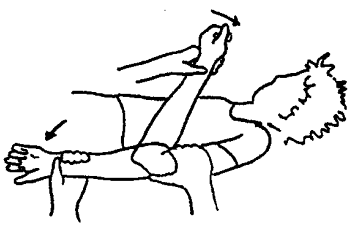


S：横向きに横たわり、上になった腕を腰か背中にたらす。

A： 一方の手で肩の前側を支えてもらい、もう一方の手は小指側が肩甲骨の隣に位置するようにおいてもらう。

M： 介助者に肩の前側においた手でしっかりと肩を後方に押してもらいながら、もう一方の手を小指側から肩甲骨の下に滑り込ませ、肩甲骨を背中から持ち上げる。

＊15　ひじの屈伸

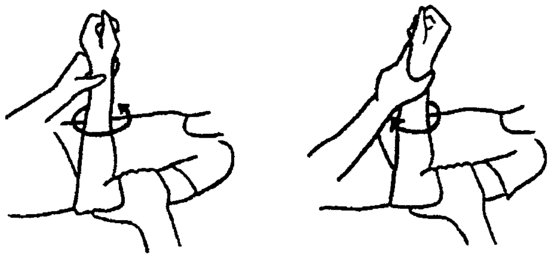


S： 手のひらを上にして腕を体の横に伸ばしておく。

A： 一方の手で手首と手を支えてもらい、もう一方の手で上腕を保定してもらう。

M： まず、腕を十分に伸ばし、次にひじを曲げて手を肩に持っていく。

＊16　腕の内外転

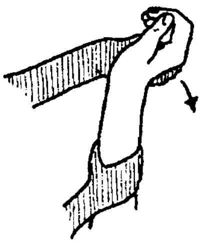


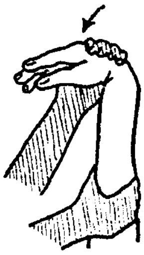
S： ひじを 90°に曲げてからだの横に腕をおく。

A：一方の手で手首と手を支持してもらい、もう一方の手でひじのすぐ上の腕を保定してもらう。

M： まず、手のひらを頭側に回し、次に腰側に回す。さらに、同様の動作をひじを伸ばして繰り返す。

＊17　手首の屈伸



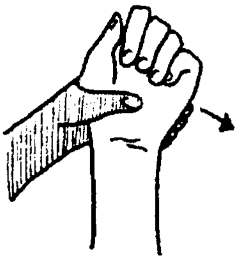


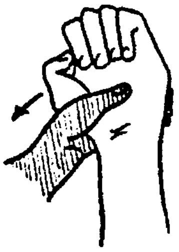
S： 手首と指から力を抜く。

A： 一方の手で前腕を保定し、もう一方の手で手のひらをつかんでもらう。指は自由に動かせる状態にしておく。

M： 指は自由に伸ばせる状態にして、手首を下に曲げる。次に手首を上に曲げる。このとき介助者の手指によってあなたの指が曲がるのが妨げられないように注意する。

＊18　手首の偏屈



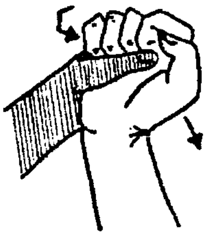


S： 前後に曲がらないように手首を腕の延長上にまっすぐおく。

A： 一方の手であなたの手を支え、もう一方で前腕を保定してもらう。

M： 手首を上下に曲げずに左右に動かす。

＊19　手指の屈曲

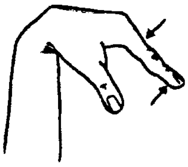


S： 指から力を抜き、手首を上に曲げる。

A： 手と手首を支えてもらう。

M： 手首は上に曲げたまま、ゆっくりと指を手のひら側に曲げる。

＊20　手指の伸張

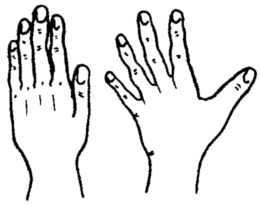


S： 手首と手指から力を抜く。

A： 一方の手で前腕を支え、手首を下に曲げた状態を保ちながら、もう一方の手で指先を下から持ち上げてもらう。

M： 手首は下に曲げたまま固定され動かないようにし、指関節が十分に伸張されるようにする。動かすのは指の関節のみで、手首は固定した状態にする。

＊21　手指の外転

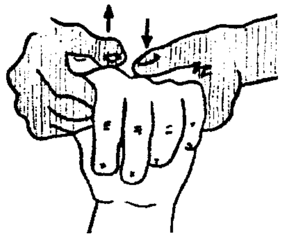


S： 手首はまっすぐにし、指から力を抜く。

A： 隣合う指同士がくっつくようにしてまっすぐに支えてもらう。

M： すべての指を開いてそれぞれを離す。

＊22　手の可動化

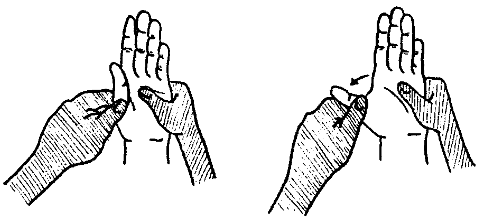


S： 手のひらを下に向けて、指の力を抜く。

A： 両手で下から手を支えてもらい、右手の親指と人差し指で握り拳の部分の指関節のひとつを保定してもらい､左手の親指と人差し指でその隣の指関節を固定してもらう。

M： 一方の手でやさしく、指関節を下に押し、同時にもう一方の手でそのとなりの指関節を上に押す｡次にそれぞれの指関節を反対方向に動かす。順番にすべての指関節について行なう。

＊23　親指の外転・伸張

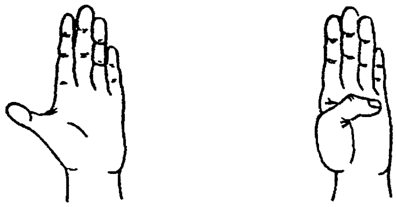


S： 手のひらを上に向け、指から力を抜く。

A： 一方の手で手のひらを保定し、もう一方の手で親指をつかんでもらう。この際、介助者の親指があなたの親指の付け根にくるようにする。

M： （ヒッチハイクの時のように）親指のみを手のひらから外側へ開く。

＊24　親指の屈曲



S： 手のひらを上に向け、指から力を抜く。

A： 親指の爪の部分を保持してもらう。

M： 親指の先を小指の付け根に触れさせる。

第6章

膀　胱　管　理

脊髄損傷になる前に、おそらく泌尿器系について気にしたことはないだろう。なぜなら排尿は自然に起こるものだから。受傷後最初の数ヵ月間は、脊損医療チームのメンバーが膀胱の問題を改善し、管理できるようにするのに多大な時間を費やすだろう。最後には膀胱の管理は、あなたの手早い日課になっているだろう。

◆　泌尿器系

泌尿器系には腎臓･尿管と膀胱、尿道が含まれる（図６－１、６－２参照）。

男性と女性の泌尿器系の根本的な違いは尿管の長さと、女性には外尿道括約筋がないことである。その他の点は同じである。

腎臓は血流から余分な水分を取り除き、尿にする。尿は尿管（小さな管）を流れていき、膀胱に達する。膀胱は筋肉でできた袋で、排尿する準備ができるまで尿をためておくため伸縮性がある。排尿が起こるとき膀胱（排尿筋と呼ばれる）は収縮し、括約筋（ゲートとして働く環状の筋肉）が開く。尿は尿管を通って排尿される。

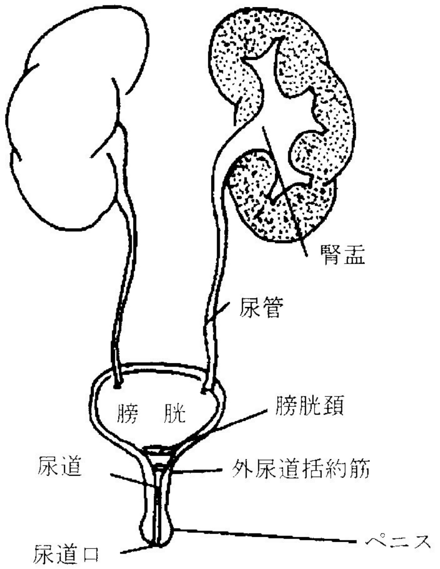
排尿は、膀胱と括約筋が協調して微妙なバランスを取って成り立っている。この協調は神経系によって随意的・不随意的（自律的）にコントロールされる必要がある。膀胱がいっぱいになると、その刺激は脊髄の仙髄レベルに送られる。それから脳に伝達され、膀胱が満杯になっていることを知る。そして排尿するかどうかを決める。これは随意的コントロール下での部分である。排尿したくなれば脳は刺激（神経インパルス）を泌尿器系に送り返すことになる。括約筋の弛緩と膀胱筋の収縮は不随意的コントロールである。

脊髄損傷による膀胱機能の変化

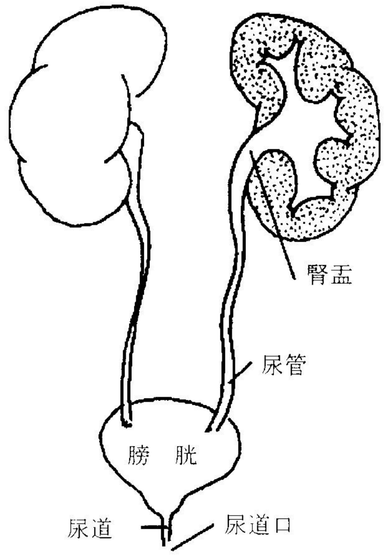
損傷によって、膀胱からの神経インパルスはもはや脳へ届かないし、脳からも届かない。すなわち、膀胱が満杯になっているのも分からないし、排尿することも感じられなくなる。損傷レベルによって起こる膀胱の機能障害は、一般的に２種類ある。個人差があるので、それぞれの膀胱のタイプを診断するためにいくつかの検査を受けることになるが、それについては以下に述べる。

＊　*核上型膀胱*（反射型または痙性膀胱）　　この状態では、膀胱は受傷以前よりもためられる尿量が少なくなる傾向になる。ちょうど他の筋肉に痙性が出現し、独自で収縮するのと同様に、膀胱の筋肉にも痙性が起こり得る。その結果、排尿は頻回で少量になるだろう。この膀胱のタイプは、仙髄レベルより上位の受傷では一般的である。

＊　*核型･核下型膀胱*（弛緩性膀胱）　　この状態では、膀胱筋は収縮する能力を失い、弛緩しやすくなるため、尿が多量に膀胱にたまりがちになる。筋肉が収縮できないので、膀胱が過膨張した（たまりすぎた）結果として、尿が膀胱から出てくる。尿は水がいっぱい入りすぎたグラスのようにあふれてこぼれる。この膀胱のタイプは、仙髄レベルか馬尾損傷の脊髄損傷で一般的である。
どちらのタイプの膀胱も、膀胱が充満する感覚は障害されている。



【図６－１】　男性の泌尿器系



【図６－２】　女性の泌尿器系

◆　膀胱機能の検査

泌尿器系の構造と機能を評価するいくつかの検査があるが、すべて一般によく行なわれているので事前の心構えとしてここに記した。このうち１～３種類の検査を受けることになる。

画像による検査

＊　*腎・尿管・膀胱単純Ｘ線撮影（KUB）*　　単純Ｘ線撮影は、腹部や尿管の検査を視覚化する。

＊　*超音波*　　この検査は尿路の腫瘍、膿疱や結石の確認に役立つ。また前立腺、睾丸や腹腔内のほかの器官の検査にも用いられる。
超音波では音波が（ソナーのように）組織の表面ではね返って、電気的に画像を映し出す。イメージスキャンの色を変えることで、構造や解剖学的組織の詳細を表示できるので問題を明らかにできる。

＊　*膀胱Ｘ線造影*　　このテストでは、造影剤がカテーテルにより膀胱に注入される。膀胱のサイズと形態、尿が膀胱から腎臓に逆流しているかどうかを明らかにする。この状態では膀胱に過剰な圧が加わり、腎臓にダメージを与える一因となる。これは早期に発見し治療する必要がある。

＊　*静脈性腎盂造影法（IVP）*　　IVP はＸ線検査の１つで、ヨウ素を含んだ染液を静脈注射して行なう。ヨウ素が腎臓で排出され、Ｘ線で見える。Ｘ線により腎臓、尿管の大きさ、形、働き、状態が分かる。膀胱結石がある場合に、その大きさや数も分かる。

＜注意＞　もし以前に IVP 染液に対してアレルギー反応を起こしたことがあるときは、主治医に必ず伝えること。

この検査では、腸を空にしておかなければならない。そのため、検査前夜と当日の朝に腸の前処置をすることになる。検査の前夜からは飲食を禁止される。他に準備が必要なときは医師から伝えてもらえる。

＊　*腎スキャニング（腎シンチグラム）*　　この検査の目的は、腎臓の機能と血液供給を評価することである。これは静脈へ放射性物質を注入し、腎臓でのカウントを読み取ることでなされる。放射能はごく微量である。

膀胱尿量検査

＊　*膀胱内圧測定*　　これは膀胱が二酸化炭素や水でいっぱいになったとき、どのように反応するかを調べるものである。膀胱が尿で満杯になったときの通常の反応を模擬している。カテーテルを挿入して行なうこの検査は膀胱が核上型なのか、核・核下型なのかを判断するのに役立つ。この検査では膀胱内に発生する圧力を測定する。

＊　*尿動力学*　　尿動力学の評価では、排尿の機構についての情報を得るため一連の検査を行なう。尿動力学評価の一部をなす検査は、膀胱内圧測定、尿の流れの検査、尿管の圧の検査、排尿に影響を与える薬物に対する反応を含む。

これらの検査により膀胱がいっぱいになっていくときと空のときの括約筋の活動と尿管の圧についての情報もえられる。こうした情報が最良の膀胱管理プログラムの作成に役立つ。

＊　*膀胱鏡検査法*　　これは泌尿器専門医が尿管から挿入し特別の（内部を照らし出す中空の）カテーテルを通して、尿管と膀胱を内側から観察する方法である。これは膀胱の内部に起こっている問題を検査するのに用いられる。

その他の検査

泌尿器系がどのように機能しているかを示す血液と尿の評価テストはいくつもある。

・クレアチニン・クリアランス〔糸球体ろ過値〕：この検査は 24 時間中の尿を全部集めて行なわれる。腎機能の重要な指標である。
・尿培養：この検査では清拭採尿を検査室へ送り、細菌の有無を調べる。薬剤に対する感受性も調べられ、細菌を殺す抗生物質を特定する。
・尿分析：種々の化学的生成物、細胞性生成物について尿を分析する。
血液尿素窒素（BUN）及びクレアチニン；この血液検査は腎臓機能をモニターする。

膀胱管理

膀胱管理にはいくつかの基本的ゴールがある。それらは、

- 膀胱容量を小さくすること。
- 膀胱内圧を小さくすること。
- 感染を避けること。そして、
- 排尿した状態を保つこと。

膀胱容量を小さくするには、

- 水分摂取に気をつけること、
- 膀胱を定期的に空にすること。

もし不全損傷であれば、膀胱の随意的コントロールは長い時間をかければ完全に、あるいはいくらかは回復することもある。
もし完全損傷であれば、次に示す膀胱を空にするテクニックのうちのひとつ、あるいは数種類の組み合わせで膀胱管理プログラムを行なうことになる。

膀胱を空にする手法

＊　*間欠導尿*　　カテーテルとは、排尿のために膀胱に挿入される細いゴムまたはプラスチックの管である。１日に数回行なえれば「間欠導尿プログラム」（ICP）を勧める。間欠導尿プログラムは受傷後のすべての脊髄損傷者に対して、看護スタッフが行なうが、自宅でも継続できる。
間欠導尿プログラムを行なっているのであれば、カテーテルで膀胱容量を 300〜500ml にどのように保つのかを聞きなさい。１日に最低 1500cc の排尿があるようカテーテル法の頻度と間隔を調整し水分補給をする。

１日に少なくとも４回はカテーテル法を行ない、水分補給が全く問題なければカテーテル法による導尿の回数はもっと多くなるだろう。
重要な注意 ―*膀胱に 500cc 以上たまると、膀胱の筋肉は過剰に引き伸ばされ（過膨張し）、感染や逆流を起こしやすくなる*。（この章の「感染防止」の項を参照）

＊　*留置カテーテル*　　持続的に排尿する方法には尿道カテーテルと恥骨上カテーテルの２タイプある。
留置カテーテルはチューブの先端にバルーンがあり、それが膨らむことで膀胱の中にとどまる。カテーテルは尿道に挿入され、ふつうは月に１度交換する。
恥骨上カテーテルは下腹部の小さな口から膀胱内に挿入される。これは外科的処置による。あなたか介助者が開口部を一度でもあけたら、カテーテルは尿道カテーテルと同様に月に一度ほど交換すること。このカテーテルも膀胱内でバルーンが膨らむことで固定されている。

＊　*刺激による排尿*　　膀胱を空にするために、物理的な力を加えると、膀胱から排尿できる場合もある。ちょうど叩いたりこすったりすると痙性のある筋肉が動くように、核上型膀胱も収縮させられる。
「反射型排尿」は、下腹部のタッピングや陰毛を強く引っ張ることによって引き起こされる。

＊　*自然排尿*　　核上型膀胱の筋は、自発的に収縮する場合がある。尿漏れがみられる患者や「括約筋切除術」（膀胱出口を開く外科手術）を受けた患者は、体外に収尿袋や、コンドーム・カテーテルをつけることで衣類を濡らす心配はなくなる。これらには数多くの異なったタイプのコンドームがあり、医療チームは一緒に最良の器具を見つけるだろう。

膀胱内圧を低く保つこと

膀胱を空にする前に高い圧がかかることで、腎臓への逆流を起こして損傷させることがある。高い圧は次のようなことで起こり得る。
１. 刺激に反応しやすい膀胱―膀胱の伸展の喪失はその弾力性の喪失を意味し、高い圧は尿量の増大をもたらす。高い圧の膀胱を空にするためにバルサルサ操作*や、手圧を加えるクレーデ法をとることは望ましいことではない。

〔訳注＊〕　バルサルサ操作：半臥位・安静にして深く息を吸い、口を閉じて 10〜15 秒間、力ませて胸腔内圧を上昇させる。交感神経障害の判定法。

２．筋失調 ── 膀胱が収縮したとき、括約筋が開かないことで起こる。ちょうど、栓を閉じたままマットレスの空気を抜こうとしているのと同じである。自律神経過反射もまた筋失調を引き起こす（第 11 章「自律神経過反射」参照)。膀胱の圧を低く保つためには容量を少なくしておき、筋失調を治療すること。筋失調は薬物で括約筋の緊張を低下させるか、外科手術で括約筋を開くか、そのどちらかで治療することができる。

感染を防止する

１．細菌を「洗い流す」ためとできるだけ結石を作らないために、常時水分摂取を維持すること。
２．定期的に膀胱を空にして、過膨張を避ける。500cc 以上の尿をためていると、以下の２つの理由で膀胱の筋肉が弱くなる。
まず、筋細胞が感染に勝てなくなる。第２に、筋肉がしっかり収縮できなくなり、尿が残って中で細菌が増殖してしまう。
３．無菌カテーテル法は入院中に実施される。退院前に家庭での無菌操作をあなたは教えられるだろう。ある場合には、入院中に無菌カテーテル法を行なうだろう。
４．膀胱管理のために何らかの服薬をしている場合、専門医の忠告に確実に従いなさい。

最善の管理をしていたとしても、ときには完璧に感染を避けられるとは限らない。感染については次頁で論議する。

皮膚を清潔に保つために
皮膚の乾燥を保つもっとも良い方法は、注意深く膀胱管理プログラムに従うことである。

１．最良の方法で、膀胱を定期的に空にすること。
２．水分摂取量に注意すること。
３．適切な器具をつけること。それらはコンドーム/体外につける器具か、あなたに向いたおむつを含む。
４．感染を避ける。感染で膀胱が過敏になる。過敏になることで、留置カテーテルまたは恥骨カテーテルのまわりで頻繁な失禁または尿漏れが起きることがある。
５．衣服が濡れたらすぐに着替えること。

◆　問題解決法

脊損者が膀胱を空にするためには物理的な方法が必要なので、それによって感染症の危険にさらされている。感染症は細菌の増殖で起こる。脊損者がよく感染を起こすのは腎臓、膀胱と睾丸の３ヵ所である。

腎臓感染症は「腎盂腎炎」、膀胱感染症は「膀胱炎」、睾丸周辺の感染症は「副睾丸炎」と呼ばれている。表６－Ａは、これらの感染症の理解と診断上のテストと治療が必要かどうか、理解の助けとなるだろう。

【表６－Ａ】　感染の種類

感染の種類	（徴候と症状は、すべて現われるわけではない）	
腎臓	〔徴候・症状〕	寒気、発熱、わき腹の痛み、血尿、頻尿、尿のにごり、きつい臭いの尿、沈殿物、排尿時の灼熱感、痙性の亢進、自律神経過反射
	〔診断法〕	検尿、細菌培養＋薬剤感作性検査
	〔治療法〕	水分摂取の増加、抗生物質、留置カテーテルの使用も可能
	〔その他〕	膀胱管理法の再評価を要する
膀胱	〔徴候・症状〕	腎臓と同様。発熱や寒気が起こらないこともある。
	〔診断法〕	検尿、細菌培養＋薬剤感作性検査
	〔治療法〕	水分摂取を増やす、抗生物質、留置カテーテルの挿入は一般に不要
	〔その他〕	継続的な対策が必要。膀胱管理法の再評価を要する
睾丸	〔徴候・症状〕	上記に加え、　発熱、赤い腫れ
	〔診断法〕	検尿、細菌培養＋薬剤感作性検査、超音波検査
	〔治療法〕	水分摂取の増加、抗生物質、留置カテーテルの使用可能、安静、陰嚢挙上サポーター、陰嚢への温湿布・冷湿布
	〔その他〕	膀胱管理法の再評価

腎臓の損傷と機能不全

腎機能不全は、複雑に症状が絡み合っているが、基本的には腎臓が正しく機能しないことを意味する。感染症、結石または尿の逆流は、腎臓に損傷を与えることがある。脊損治療スタッフは血液と尿の検査によって腎臓機能をチェックし、患者に結果を知らせる。

自律神経過反射

脊損が第６胸椎レベル（Ｔ６）またはそれより上ならば、自律神経過反射が起こることもある。自律神経過反射の章（第 11 章）を読むことは大切である。自律神経過反射の兆候と応急処置の方法は知っておく必要がある。これは、重大な問題になることもある！

尿路結石

結石は、腎臓、尿管、膀胱で成長する。これらは無機質の残留物が集まってできており、感染症、高レベルのカルシウム、他の化学物質の増加によって起こる。それらは、膀胱システムを通り抜けられる程度に十分小さく、砂のように見える沈殿物として尿中に現われる。結石が大きいと尿路内に引っかかり、腎臓に損傷を与えることもある。

下の表６－Ｂは、尿路結石の理解を助けるだろう。結石はそれに気づかないまま増大するかもしれないので、脊損スタッフは毎年尿路を検査することになる。脊損者には表６－Ｂのような徴候が現われることがあるかもしれない。

【表６－Ｂ】　尿路結石

徴候・症状：	背中下部または下腹部の激痛。痛みは鼠径部からくる（そこには感覚があるため）。吐き気。嘔吐。なぜ気持ち悪いかを知らないことからくる不安。頻繁な感染。発熱と悪寒。血尿。
診断法：	血液サンプル、検尿、静脈性腎盂造影法（ＩＶＰ）、膀胱尿道Ｘ線検査
治療法：	対処法は結石次第で人によって異なるが、総じて言えることは、水分摂取量の増加、導尿、そしてもし必要であれば服薬か外科的治療。
その他：	膀胱管理法の再評価

★　重要── 血尿があったら、かかりつけの医者か脊損クリニックを受診すること。

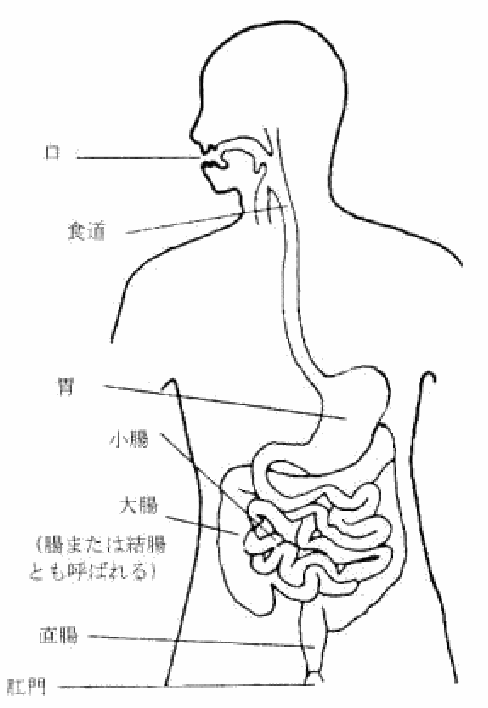
第7章

腸管理プログラム

腸とは

大腸ともいわれる腸は、消化器系の最終部分である。便通が起こるまでの間、食物の廃棄物は腸に貯留される。

◆　消化器系は便通にどう影響するのか



【図7－1】　消化器系

食事、運動の量と便通の規則性との間には、健康を保つ上で重要な関わりがある。以下は、消化器系とそのいくつかの部分が便通にどのように影響するか、を記載したものである（図７－1 参照)。

＊　口：噛むことによって、唾液は咀嚼（そしゃく）された食物と混じる。繊維を多く含んだバランスの良い食事をとることによって、消化器系をスムーズに流れるだけの大きさの塊りになる。

＊　食道：食物が胃に達する中空の経路。

＊　胃：消化液は、食物の中に含まれる炭水化物、脂肪、タンパク質と他の最終物質に分解する（なぜこのことが重要なのかは第８章「栄養摂取」参照)。

＊　小腸：液状になった混合物がここを通過することによって、栄養素は血液の中に吸収される。

＊　腸（大腸)：消化され、残った副産物が腸の中を通過し、水分が身体に吸収される。これらの副産物があまりに速く腸の中を動くとき、便は非常に水分を多く含んだものとなる。これが「下痢」である。これらの副産物が長期間腸内に残るとき、水分は体内に吸収され続ける。この結果、便通は大変で困難となる。これを医学用語で「便秘」と呼ぶ。脊損者は、通過が遅く、便の通過の不調という影響が大腸の後半部でおこるだろう。

＊　直腸：便が直腸に達するとき、便意がおこる。直腸の感覚障害があると便意が得られない。

＊　肛門：この環状の筋肉は、直腸の括約筋（ゲート）である。この筋肉を弛緩させると便通がおこる。それを締めると便通を止めることができる。この括約筋を弛緩させたり、締めたりすることができないと、便通は制御することができない。

◆　腸管理プログラム

腸管理プログラムはダイエット、エキササイズ、水分、服薬、腸の計画的ケアの全体的調和を図ることにある。腸管理プログラムのゴールは、腸のアクシデント（予定外の腸の動き）を防ぐことにある。これを実施することは、日常的で時間を予期できる腸の動き予測、そして腸合併症の可能性を最小化することができる。

排便ケア

排便ケアはその開始がスケジュール化されたプロセスであり、からだが腸の蠕動（ｾﾞﾝﾄﾞｳ）運動を起こすことを助長する。ケアは腸管理プログラムの一つである。腸のケアは腸の動きを助ける手順である。それは学習された一連のステップを取る。

受傷後の腸のよきコントロールは、腸管理プログラムの計画的な腸のケアによって可能である。慢性的過膨張を予防することをベースに、いつも定時に腸を空にすることがゴールである。腹部のサポートのために腹帯を使うことも有益である。

蠕動運動の刺激（大腸の波のような動き）のために、座薬、ミニ浣腸、そしてあるいは指で直腸筋を刺激する。定時の腸のケアを簡易トイレで、トイレで、パッドを用意したベットで、車椅子で済ますことがベストである。

あなたは全体の腸管理プログラムの一部として腸のケアを含めることが必要であり、それは受傷後の腸のタイプが反射型か無反射かによって決定することがベストである。リハビリテーション・ナースやスタッフは最も効果的な定時の腸のケアができるように援助する。

以下に述べることや技術は腸のケアをする手段として一般的に用いられている。表 7ーA に挙げるいくつかの薬剤は、あなたの腸管理プログラムの一部として役立つだろう。

【表７－A】　排便のための薬剤

【経口緩下剤】

刺激薬	〔薬剤〕	ビサコジル、カスカラ（クロウメモドキ）、ヒマシ油、センナ
	〔効果〕	蠕動運動を促進し、便が腸を早く通過でできるよう、また軟らかくする。
浸透圧性緩下剤	〔薬剤〕	ラクツロース、クエン酸マグネシウム、水酸化マグネシウム、Biphosphate・ナトリウム、リン酸化ナトリウム
	〔効果〕	大腸の水分を吸収し便のカサを増やす。これらのエキスを服用。
便量をます下剤	〔薬剤〕	親水性 Muciloid、メチルセルロース、ペニシリン
	〔効果〕	便のカサをます。これらのエキスを服用。
便軟化剤	〔薬剤〕	ドクセートカルシウム（DOSS)、ドクセートカリウム
	〔効果〕	便の水分を保ち、軟らかく、腸の通過を助ける。
運動機能促進剤	〔薬剤〕	メトクロピラミトー（制吐薬）
	〔効果〕	腸の蠕動運動を刺激する。

【直腸刺激剤】

座薬	〔薬剤〕	ビサコジル	〔効果〕	直腸の神経を刺激し大腸の活動を活発化する。
		二酸化炭素		直腸で二酸化炭素ガスを造り大腸を膨らませ蠕動運動を刺激する。
		グリセリン		大腸の蠕動運動を刺激し、直腸を滑らかにして排便を助ける。
浣腸	〔薬剤〕	ミネラル・オイル	〔効果〕	腸内を滑らかにする。
		ミニ浣腸		直腸内を刺激し便を軟らかくする。

Neurogenic Bowel : What You Should Know; Consortium for Spinal Cord Medicine Clinical Practice Guidelines. P.27, March 1999 による。

なすべきこと

１．日課に合うような規則的な排便パターンを確立すること。腸プログラムは、毎日または１日おき、あるいは３日ごとに行なう。脊髄損傷後の最初の何週間かは、腸プログラムを毎日行なう。
２．繊維質を多く含んだバランスある食事をとること。
３．プライバシーを保つこと。
４．気分を楽にすること。
５．運動をすること（関節可動域訓練）。
６．膀胱管理ができるよう多量の水分をとること。

してはならないこと

１．大きい浣腸を使うこと。大きい浣腸を使うと正常な腸の筋緊張を低下させるからである。処方されるのは小さな浣腸になる。
２．強い経口用の下剤を常用すること。

必要なもの

- 座薬挿入器（もし必要であれば）　・　座薬またはミニ浣腸
- 潤滑用ゼリー　・　防水パッド　・　手袋
- 抗菌石鹸と温水　・トイレットペーパーかウエットティッシュ
- ミニ浣腸を使う場合はハサミ

◆　腸プログラムの実行法

もし上肢の末端まで十分な機能があれば、自分にあった排便の方法を学ぶだろう。その機能がなければ、そのためにその他の方法を学ぶことになる。

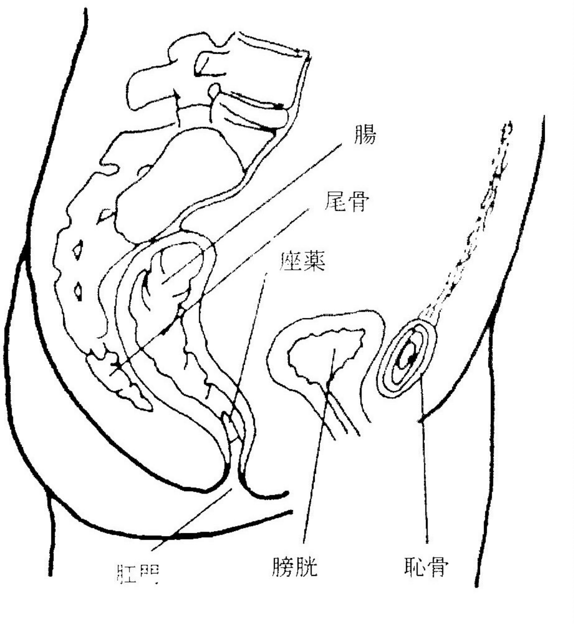
食事やホットドリンクを飲んでから 30 分から 45 分後に腸のケアをしなさい。なぜならこの蠕動運動の刺激が大腸の排便の動きを促すからである。もし間欠導尿（ICP）をしているのであれば排便の前に膀胱を空にしておきなさい。

１. 手洗い：手を洗い両手に清潔なゴム手袋（使い捨て）をつける。手洗いは清潔な環境を保ち、便の汚染による感染のリスクを減少させる。

２. 仕度と体勢：必要なものを用意し準備が出来た時に、それらは手の届くところにおくことが必要である。多くの人は排便ケアのために簡易トイレに座るが、それは重力が排便を助けるからである。ある人は座薬挿入（４.）のために別の姿勢をとったあと簡易トイレに移る。他の人々は様々な理由からベッド上で行なう。ベッドで横向きになるときはいつも左側を下にすることが望ましい。

３. 排便のためのチェック：ゴム手袋をつけ、指を滑らかにする。排便のために直腸をチェックし、便がたやすく出るかどうかをチェックする。

４. 刺激剤の挿入：もし刺激剤が必要であればよく滑らかになった座薬を手袋の指か挿入器具によって直腸に入れて押し上げる。座薬の位置は、効果が最大になるよう全て直腸壁の表面に接するようにする（図 7ー2 参照）。



【図７－２】　座薬の挿入位置

他の薬剤の選択は浣腸である。浣腸は容器の首の部分から直腸にそっと入れる。容器を押し、先端を抜くまえに５秒～15 秒待つ。

５. 待機時間：どんな薬剤でも挿入後５～15 分待機する。

６. 指による刺激：指刺激は腸の蠕動を促し、その強さと頻度とを高める技術である。滑らかな手袋をした指か器具を直腸にやさしく挿入して指刺激を行ないなさい。直腸がリラックスするまで（15～60 秒）、確実に一回りする。指を代えながら万遍なく動かし続けなさい。
肛門がリラックスするまで、蠕動を促し持続させるには５～10 分ごとの指刺激が必要だろう。これは便が肛門を通過しガスになって止まるまで行なう。

７. 排便の終了：直腸に便が残っていないかどうか、ゴム手袋か挿入器具によって最終チェックをしなさい。排便が完全かどうかの別のサインは、２回の指刺激後にもう排便がないか、便を伴わずに粘液が分泌されるかどうかである。

８. クリーンアップ：肛門の周囲と両手を洗い、乾燥させる。

自律神経過反射

もし排便ケア中に自律神経過反射を起こしたことがあるなら、麻酔効果を持つクリーム状の薬剤を挿入した上で指刺激することが必要だろう（主治医に処方してもらうこと）。更なる情報は第 11 章「自律神経過反射」を参照のこと。

腸プログラムに影響するもの

1．運動は、蠕動を刺激する。関節可動域運動は、座薬挿入の前後と指による刺激の前に行なわれる。ふだん使う車いすは電動であっても運動に利用することができる。

2．いくらかの薬物投与は、蠕動に影響を及ぼす。たとえば、睡眠薬や抗コリン作用薬は、蠕動運動を弱め、便秘の原因となるかもしれない。

3．感情的なストレスは、便秘または下痢を引き起こすこともある。

4．腸プログラムを行なっているときの変化は、腸の不具合につながる場合もある。

5．食事によって、便は硬くも柔らかくもなる（表７－B 参照）。

【表７－B】　腸管理における食物の効果

食品グループ	便を硬くする食品	便を軟らかくする食品
牛　乳	牛乳、果物を使用していないヨーグルト、チーズ、カッテージチーズ、アイスクリーム	種子類または果物を使ったヨーグルト
パンと穀物加工品（シリアル）	栄養価を高めたパンまたはロールパン、塩降りクラッカー、精製した穀物加工品、パンケーキ、ワッフル、ベーグル、ビスケット、白米、栄養価を高めた麺類	すべての穀物パンと穀物加工品
果物と野菜	搾ったフルーツジュース、アップルソース、皮をむいたジャガイモ	皮をむいたジャガイモを除いた、すべての野菜類
肉	すべての肉、魚、鶏肉	ナッツ、乾燥豆類、えんどう豆、種子類、レンズマメ、粒入りのピーナッツバター
脂肪	なし	すべて
デザートと甘いもの	種子類と果物を除いたすべて	小麦、種子類、または果物の入ったすべてのもの
スープ	野菜、豆、レンズマメを除いたすべてのクリームスープまたは肉汁ベースのスープ	野菜、豆、レンズマメのスープ

◆　問題解決法

下　痢　下痢はゆるい便であって、このため予期しない腸の動きと不具合を起こす原因となる。
《原因》
1．辛い食品、コーヒー、紅茶、ココアまたはコーラといったカフェインを含む食品。
2．抗生物質。
3．下剤／便軟化剤の使いすぎ。
4．ひどい便秘。
5．風邪または腸の感染症。
6．心理的ストレス。

《対処法》
1．下痢のときに良いとされる食物を食べる（表７－B 参照)。
2．下痢が治るまで下剤をやめる。
3．一時的に便軟化剤を止める。下痢が治ったあとは適当な固さの便にするための調整を始める。
4．過去１週間以内に便通がない、硬い便、少量で困難な便通など、便が腸内にぎっしりと固まっていたり、腸内で便通を阻害することになっていないかどうか評価しなさい。下痢に共通した最大の原因のひとつは便秘だが、液状または軟便のみがつまった便をすり抜けるためである。こうした場合、脊損クリニックや医師に相談すること。
5．下痢が治ったあと、便軟化剤の使用や食事など、腸プログラムを見直すこと。
6．抗生物質を服薬したときに腸の常在菌を増加させる助けになるので、生のヨーグルトを摂るようにしなさい。

便　秘
便秘は我々がふつう考えるように、しばしば、すみやかに完全に便をすることができない一般的状況である。便は硬く、乾いているだろう。何が便秘の原因なのかを決定することは、不完全な排便、あるいは排便に関する複数のエピソードを経てみないと時として困難である。
排便のたびに便がどれだけ出たのかを確かめなさい。
《原因》
1．規則正しく予定された腸プログラムがないこと。
2．腸プログラムで腸を完全に空にしていないこと。
3．繊維質の少ない食事。
4．ベッド上での安静、または身体的活動レベルが低いこと。
5．薬物（睡眠薬、鉄分、アルミニウム水酸化物〔アンフォジェル〕）の使用、あるいは服薬量の増減。
《対処法》
1．排便予定表をつくること。あなたは排便の頻度を増加させなければならない。
2．便秘予防のために、繊維質の多い食物を食べる（「栄養摂取」の章を参照)。
3．活動量を増やしなさい——関節可動域を拡げること。
4．下剤のメタムシル（オオバコの種子、psyllium：車前子親水性粘漿薬）を摂ること。
5．ジオクチルコハク酸ナトリウム（ドクセート；DOSS）を摂る。
6．膀胱プログラムの許す範囲内で水分を多く摂る。
7．排便予定日の前夜にマグネシア・ミルク（酸化マグネシウムの入った牛乳）か、センナ（薬草、茶）を飲むようにしなさい。
8．直腸刺激剤の使用法、あるいは排便のためにあなたが使用している効果のある方法があればスタッフに話しなさい。

糞便埋伏
糞便埋伏（ふんべんまいふく）**は、便による腸の部分的または完全なブロックである。**
《原因》
便秘と同じ。
《対処法》
１．直腸内の便を手で取り除くこと。
２．主治医に相談すること。

直腸出血
直腸出血は、便、トイレット・ペーパーや手袋に鮮紅色の血液が付着することで分かる。
《原因》
１．痔。
２．硬い便（便秘)。
３．直腸の裂溝（皮膚のひび割れまたは裂傷)。
４．指の刺激による肛門の外傷（指での刺激の際、指の長いつめが直腸に損傷を与える)。
５．消化管上部からの出血。
《対処法》
１．ドクセート、オオバコの粉（メタムシル)、あるいは便を増量させる飲み物を摂る。
２．多量の潤滑剤を用いての、指によるやさしい刺激。
３．もしいくつかの腸プログラムの問題が続くのであれば、主治医に相談すること。
４．腸ケアの間、もし出血が続くようであれば、すぐに主治医に相談しなさい。

自律神経過反射
第 11 章「自律神経過反射」を参照のこと。
《原因》
以下のような痛みを引き起こす何か：
１．痔または肛門の裂溝。
２．限度まで、または過度に緊張した腸（便秘、腸の活動異常、糞便埋伏)。
３．指による直腸への手荒な刺激。
《対処法》
１．規則正しく計画した腸プログラムによって、適切に腸を空にすること。自律神経過反射の場合の腸プログラムは、頻度を増やさなければならない場合もある。
２．排便のしやすい姿勢で腸プログラムを行なう。
３．座薬挿入と指による刺激の前に、肛門に５～10 分間、麻酔性の軟膏を塗布しておくこと。

数種の腸プログラムで便通がない場合
《原因》
１．便秘。
２．糞便埋伏。
３．食事を摂らないこと。
《対処法》
１．原因を突き止めるよう努力すること。
２．主治医に相談すること。

過剰な腸内ガス

《原因》

1．ガスをだしやすい食品（表７－C 参照)。
2．便秘。
3．飲食時に飲み込む空気。
4．腸内細菌による腸内容物の過剰な分解。

《対処法》

1．食べ物を空気と一緒に飲み込まないようにし、口を閉じて噛み、ゆっくり食べること。
2．特定の食品は、ガスを発生させる。何がガスを発生させるかを特定する間、ひとつずつ食物を止めてみる。
3．腸プログラムを開始する。

【表７－C】　ガスを発生させやすい食品

＜野菜＞──		
豆類（インゲン豆、リマ豆、白インゲン豆）		
エンドウ豆（干しエンドウ豆または黒目エンドウ豆）		
ブロッコリ	キャベツ	きゅうり
レンズマメ	ピーマン	カブハボタン
青ねぎ	大豆	芽キャベツ
カリフラワー	コールラビ	たまねぎ
コショウ	はつか大根	わけぎの類
酢漬けの刻みキャベツ		
＜果物＞──		
りんご（生の）	アボガド	甘露メロン
スイカ	カンタロープ	（マスクメロン）

第８章

栄 養 摂 取

健康を保持するために何を食べなければならないか？　その疑問に答えようとする人がいない日はないだろう。われわれが食べなければならない物、食べてはならない物について、新聞、雑誌、本、ラジオ・テレビはわれわれにたくさんのアドバイスを与えるが、残念なことに、このアドバイスの多くは、混乱させるものである。

この混乱のいくつかは、われわれが自分にとっての「理想的な食事」を形作るための栄養について十分知らないためにおこる。食物のニーズも、年代、性、体型、身体的活動性と他の状況（たとえば脊髄損傷）など人によって異なる。以下のガイドラインのいくつかは、「健康な」人々のために書かれている。

- いろいろな食品を食べること。
- 理想体重を維持すること。
- 脂肪、飽和脂肪酸とコレステロールのとりすぎを避けること
- 適度にデンプンと食物繊維を含む食品を食べること。
- 甘いもののとりすぎを避けること。
- ナトリウムの取りすぎを避けること。
- アルコール性の飲料を飲むときは、ほどほどにすること。

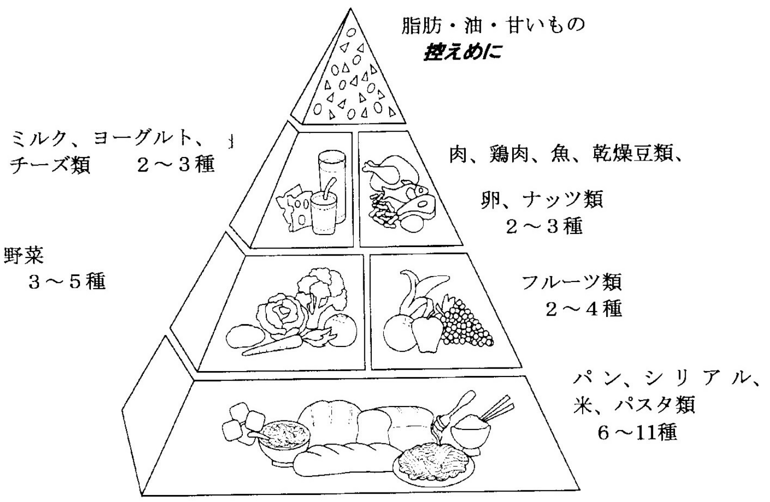
◆ いろいろな食品を食べる

健康を保つためには約 40 種類の栄養素を必要とし、ビタミン、ミネラル、タンパク質、炭水化物、脂肪と水が含まれる。これらの栄養物は、食品の中にある。

ひとつの食品では身体が必要とするすべての重要な栄養素をまかなうことはできないので、適切な食事を確実にするためには、いろいろな食品を食べなければならない。

確実にバラエティに富みバランスある食事をとる１つの方法は、表８－Ａにあるそれぞれの食品を毎日選択することである。

広範囲のバラエティに富んだ食事をとっていれば、ビタミンまたはミネラルのサプリメントをとる必要はない。しかし、それぞれの食品群で必要とされる種類を食べることができないならば、複数のビタミンとミネラルの補助食品で栄養的な必要を満たすことができる。ただし、最初に主治医または栄養士によるチェックを受けること。



【図８－１】　食品ガイドのためのピラミッド

◆　理想体重を維持すること

体重があり過ぎると、いくつかの慢性疾患が悪化する機会は大いに増加する。肥満は糖尿病、高血圧に結びつき、血中脂肪の値を増やし、さらに「アテローム性動脈硬化症」あるいは動脈の硬化を引き起こす。これらは心臓発作や脳卒中の危険性を増加させる。肥満はまた、褥瘡を拡大する危険性を増加させ、可動性を障害し、体の移動が困難になる。

低体重の場合は、感染防御力を低下させ、すぐに疲れてしまうだろう。褥瘡を拡大する危険性も増加する。低体重はまた、寿命を短くすることにも結びついている。それゆえ、「理想的」体重を維持するように努めれば良いのだが、理想体重がいくつで、どのように決めるのかに対する完璧な答えはない。しかし、脊損者のおおよその許容体重を表８－A に挙げている。

減 量　　あなたは体重を減らす必要があるだろうか。そうであれば、体内で消費するより摂取する熱量を少なくしなければならない。それにはよりカロリーの少ない食品を選ぶか、活動量を増やさなければならないか、あるいはその両方が必要になる。減量の方法を以下に挙げる。

- 朝食や昼食は抜かないように、夕食は食べ過ぎないように。
- 退屈、怒り、疲れ、不安のはけ口として食べ物をとらないように。
- 栄養価を考えて意識的に食品を選ぶ。
- 高カロリー、低栄養のスナックを家に持ち込まないようにする。
- 脂肪や脂肪の多い食品はあまり食べないようにする。
- 砂糖や甘い物はあまり食べないようにする。
- 空腹のときにだけ食べるようにする。
- 体を動かすようにする。
- 食べ過ぎる傾向があるときは、１日の内で危険な時間帯を知り、その時間は他にすることを用意する。
- 寛容になること。完璧な人はいない。もし、１回の食事あるいは１日、ダイエットしそこなったら、次の食事や他の日にあまり食べないようにして埋め合わせれば良い。

身体の変化に順応できるよう、徐々に体重を減らすこと。週に 0.5～１kg の減量は安全である。段階的に体重を減らせば、目標体重に到達したあとに体重が戻る可能性はそれほど高くない。長期間にわたって上手に減量できていれば、運動や食事の新たなよりよい習慣が身に付く。減量を希望する場合は、栄養士がその要求に合う食事プランを手助けすることができる。

体重増加のために

体重を増やす必要がある場合は徐々に増やすこと。１週間に 0.5～１kg、一定に増加させれば、脂肪ではなく筋肉量の増加が期待できる。体重増加の手助けとなるいくつかの方法を下に列挙した。

１．１日に少なくとも３回、バランスの取れた食事を摂る。
２．食欲が減退している場合は、日に６回の少量の食事を摂る。
３．以下のような脂肪分を多めに含む食品を摂る－－全乳、ミルクセーキ、エッグノッグ（卵入りの飲料)、ドレッシングをつけた生野菜、クリームスープ。
４．パンやクラッカーにマーガリン、ピーナツバター、ゼリーあるいはジャムを多めにつける。
５．濃い肉汁やクリームスープを使用する。
６．ドライフルーツ、ナッツ、アイスクリーム、ミルクセーキのような高カロリーの間食を摂る。日中忙しいなら軽食を持ち歩く。
７．事前に食事の計画をたてたり、友人と一緒に食べるなどして、できるだけ楽しくリラックスした食事時間を作る。食事中の議論は避ける。
８．見映えの良い、おいしい食べ物を準備しなさい。
９．食後に間をおかず、飲み物や高繊維質の食品（サラダ、野菜、果物）等すぐに満腹感の得られる物を摂ると良い。

【表８－Ａ】　体重の許容範囲

男	女
身長(㎝)－体重(kg)	身長(㎝)－体重(kg)
155 .... 55.8-58.5	145 .... 44.0-48.1
157 .... 56.7-59.4	147 .... 44.5-49.0
160 .... 57.6-60.3	150 .... 44.9-49.9
163 .... 58.5-61.2	152 .... 45.8-51.3
165 .... 59.4-62.1	155 .... 46.7-52.6
168 .... 60.3-63.5	157 .... 48.1-54.0
170 .... 61.2-66.2	160 .... 49.4-55.3
173 .... 62.1-64.9	163 .... 50.8-56.7
175 .... 63.0-67.6	165 .... 52.2-58.1
178 .... 64.0-68.9	168 .... 53.5-59.4
180 .... 65.3-70.3	170 .... 54.9-60.8
183 .... 66.7-72.1	173 .... 56.2-62.1
185 .... 68.0-73.9	175 .... 57.6-63.5
188 .... 69.4 75.8	178 .... 59.0-64.9

◆　脂肪やコレステロールを避けること

飽和脂肪とコレステロールの双方が、心疾患のリスクを増加させることは知られている。

・　飽和脂肪はバターのように室温で固まる脂肪である。それは動物性食品やココナッツ、ヤシや他の植物性油に見出され、水素添加により飽和脂肪に変えられる。
・　コレステロールは身体のすべての細胞に見られるロウのような物質である。それは細胞膜の必須成分で、動物性食品中に含まれる。しかし、肝臓は必須コレステロールすべてを作ることができるので、コレステロールを食事から摂ることは必要ではない。

脂肪、飽和脂肪、コレステロールの過剰摂取を避ける方法

１．赤身肉、魚、鶏肉、乾燥した豆やえんどう豆をタンパク源として選ぶ。
２．卵やモツ肉（肝臓のような）の使用を控える。
３．バター、クリーム、水素添加したマーガリン（固形のマーガリン）、ショートニング、ココナッツ油そして、これらの製品で作られた食品の摂取を制限する。
４．肉の余分な脂身を取る。
５．食品は揚げるよりむしろあぶるか、焼くか茹でる。
６．食品に含まれる脂肪の量や種類を確認するために注意深くラベルを読む。

体重不足の場合は脂肪を避けるべきではない。*単価不飽和脂肪酸か多価不飽和脂肪酸*をとりなさい。*

〔＊訳注〕　単価不飽和脂肪酸はオリーブオイルや菜種油などの植物油に多く含まれている。
多価不飽和脂肪酸は体内では生成されず、ＤＨＡ、ＥＰＡなどの魚油、リノール酸、αリノール酸に含まれている。

◆　複合炭水化物と繊維質からなる食事を摂りなさい

平均的なアメリカの食事における主要なエネルギー源は、炭水化物と脂肪である。脂肪の摂取を制限すれば、必要エネルギー量を満たすためには、日々の複合炭水化物の量を増やすべきである。

体重を「理想的な」水準まで減らそうとするには、炭水化物は脂肪より単位重量あたりのカロリー量が半分以下しか含まれないので有益である。

複合炭水化物は単純な炭水化物より良い。テーブルシュガーやシロップや蜂蜜のような単純な炭水化物は、カロリーは供給するがそれ以外の栄養は少ない。豆、えんどう、ナッツ種、果物、野菜、すべての穀物パンとシリアルのような複合炭水化物は、カロリーに加えて繊維質や多くの必須栄養素を含んでいる。

平均的なアメリカの食事は、比較的繊維質が少ない。繊維質（栄養価が少なくかさが多い）は糸のようなもので、胃の消化酵素では消化されない。その結果、繊維の助けを借りて腸プログラムを行なうことで規則正しく生活できる。規則正しい生活は脊髄損傷者にとっては課題でもある。

食事に十分な繊維質や複合炭水化物を確実に摂るためには、果物、野菜、すべての穀物パンやシリアルを食べると良い。繊維質の多い食品の例を以下に挙げる。

パンとシリアル（穀物加工品）

- オールブランシリアル。小麦やレーズン、全粒パンやオールライ麦パン、ひき割り麦パン。シリアルの箱のラベルを読むこと。
- 玄米あるいは精米していない米。
- 焼いたり茹でた皮付きのジャガイモ。
- ひき割り小麦、大麦やきび。

果　物

- 新鮮なオレンジ､りんご､梨、さまざまなベリー類、ぶどう、もも、プラム。
- 干しぶどう、プルーン、桃､あんず､ナツメヤシの実、イチジクのような乾燥果物

野　菜

- キャベツ、セロリ、チコリ、きゅうり、エスカロール(エンダイブ)、レタス、トマト、人参。
- すべてのタイプの豆、グリーン（フダンソウ、からし、ケール）、ブロッコリー、ケールキャベツ、西洋トウナス、芽キャベツやトウモロコシのような調理した野菜。

マメ科の植物とナッツ、種子類

- 大豆、インゲン豆、リマ豆、裂けたえんどう豆、くるみ、ピーナッツ、ひまわりの種、かぼちゃの種。

◆　甘いものを摂りすぎない

甘いものを食べ過ぎることから起こる主な健康障害は虫歯である。それ以外に考えるべきは、甘いものはからだが必要とするより高カロリーではあるが低栄養であることである。したがって、もし体重を減らす必要があるなら食事で甘いものの量を制限する必要がある。体重を減らす必要がないなら、「食品ガイドのためのピラミッド」（図８－１）から必要な食品を摂った後で食後に甘いものを摂るのも良い。

砂糖や甘いものの摂りすぎを避けるには

１．白砂糖、ブラウンシュガー、精製していない砂糖、蜂蜜、シロップを含めたすべての砂糖類をあまり使わない。
２．1.のような砂糖類を含むアメ、清涼飲料、ケーキやクッキーのような食品をあまり食べないようにする。
３．新鮮な果物、無糖の、あるいは濃いシロップより、ライトシロップの缶詰の果物を選びなさい。
４．砂糖の摂取量を知るために､食品のラベルを読みなさい－－もし最初に､ショ糖、ブドウ糖、麦芽糖、デキストロース、乳糖、果糖あるいはシロップの名前が出ていたら、大量の砂糖が含まれている。
５．どのくらいの量の砂糖を食べているかと同様に、どのくらいの頻度で砂糖を食べているかが重要であることを覚えておくこと。

◆　ナトリウムの摂りすぎを避ける

食卓塩はナトリウムと塩素を含んでいる — ともに必須の栄養素である。しかしながらあまりに多くのナトリウムは、高血圧あるいは心臓病を持つ人々にとって危険である。それはまた、浮腫（水分の貯留による腫脹）を引き起こす。

ナトリウムはわれわれが食べている多くの飲料や食品に存在している。特に加工食品、調味料、ソース、つけ物、塩気のあるスナックやサンドウィッチの肉の中に含まれている。重曹、ふくらし粉、グルタミン酸ナトリウム、清涼飲料水、そしてさらに多くの薬物（たとえば多くの制酸剤）はナトリウムを含む。それゆえ、アメリカの成人は彼らが必要とするより多くのナトリウムを摂取していることは、驚くべきでない。大部分のアメリカ人は必要とされるより多くのナトリウムを摂取しているので、ナトリウムの摂取を減らすように考えなさい。

食卓塩はあまり使わないようにすること。多量のナトリウムが加えられている食品を控えること。自然な方法で調理した食品の一部としてより、防腐処理や味付けされた食品の一部として、ナトリウム摂取量の半分までは「隠されている」かもしれないことを覚えておくこと。

過剰なナトリウム摂取を避ける

- 塩味でない料理になじんで、楽しむようにする。
- 加える塩は少量で調理する。
- 食卓では、ほんの少し塩を加えるか、塩なしにする。
- ポテトチップス、プレツエル、塩味のナッツやポップコーン、調味料（醤油、ステーキソース、ガーリックソルト)、チーズ、漬け物、干し肉のような、塩分の多い食品の摂取を控える。
- どの食べ物の中にナトリウムがあるかを知るために、注意深くラベルを読む。
- ハーブやスパイスで香り付けする。ちょっとやってみよう — すこしずつやれば、ずっと続けられる。その食品の風味を強めるようにし、圧倒しないように！　4 人前ごとに小さじ１／４で始めるとよい。いくつかの一般的なスパイスとそれら使用法は表 8－B に挙げている

【表８－Ｂ】 塩の代用となる調味料

スパイス	その使用法
オールスパイス	挽き肉、シチュー、トマト、桃
バジル	卵、魚、子羊の肉、挽き肉、レバー、シチュー、サラダ、スープ、ソース、魚カクテル
月桂樹の葉	肉、シチュー、家禽の肉、スープ、トマト
ヒメウイキョウ	肉、シチュー、スープ、サラダ、パン、キャベツ、アスパラガ ス、ヌードル
蝦夷ネギ	サラダ、卵、ソース、スープ、肉料理、野菜
りんご酢酒	サラダ、野菜、ソース
カレー粉	肉、鶏肉、魚、トマト、トマトスープ
ディル	魚ソース、スープ、トマト、サラダ、マカロニ
ガーリック（無塩）	肉、スープ、サラダ、野菜、トマト
レモン汁	肉、魚、家禽の肉、サラダ、野菜
花はっか	スープ、ソース、サラダ、ラム肉、ポットロースト、豚肉、子牛の肉、（甘い）魚、野菜
マスタード（乾燥）	挽き肉、サラダ、ソース
タマネギ（たまねぎ塩ではない）	肉、野菜、サラダ
パプリカ	肉、魚、シチュー、ソース、スープ、野菜
パセリ	肉、魚、サラダ、ソース、スープ、野菜
ローズマリー	鶏肉、子牛の肉、ミートローフ、牛肉、豚肉、ソース、詰め物、ジャガイモ、エンドウ豆、リマ豆、
セージ	肉、シチュー、ビスケット、トマト、いんげん豆
きだちはっか	サラダ、卵料理、豚肉、挽き肉、スープ、西洋トウナス、緑豆、トマト、えんどう豆
タイム	卵、肉、ソース、スープ、えんどう豆、タマネギ、トマト、サラダ
ターメリック	肉、卵、魚、ソース、米
ワイン	マリネに使用されるかもしれない

◆　アルコールは適量に

アルコール飲料はカロリーが高く、そして他の栄養が低い傾向がある。理想体重を達成したいなら適量の飲酒家でもさらに量を減らさなければならない場合もある。

他方、大酒飲みは、不可欠な栄養を含んでいる食品に対する食欲を失うこともある。

乏しい食事摂取のために、またアルコールがいくつかの必須栄養素の吸収と作用を変えるため、大酒飲みではビタミンとミネラルの欠乏はよく起こる。大量飲酒はまた、肝硬変といくつかの神経障害のような重大な状態を引き起こす場合もある。飲酒・喫煙する人には、そうしない人々より、のどと頚部のガンは、より多く見られる。もし飲酒するなら、適度にすべきである。

アルコールの適量とは

- ワインを６オンスグラスで１、２杯（約 180～360cc)。
- ビールで小瓶１、２本（約 360～720cc)。
- 80 度の強い酒をおちょこ１、２杯（約 30～60cc)。

第９章

薬　物　療　法

本章では、薬物療法一般について述べる。他のパンフレットや本は、ある特定の種類の薬物療法について詳しく述べているが、この章では、薬について知るべき一般知識について述べる。どのように薬が効くのか、なぜさまざまな剤形があるのか。そして薬の添付文書をどう読んだらよいかについて述べる。それに加えて、いかに上手に薬を使用したらよいかについてを中心に述べる。これらの知識は、医師や看護師、リハビリチームが薬物療法をより効果的に行なう手助けになるだろう。

ここで紹介する薬物療法は、読者を自分自身の薬物療法を決定できるような専門家にしようというのではない。薬物の投与計画を立てることは、科学そのものなのである。患者の薬物使用に関するガイドラインは、リハビリチームが持っている医学知識にとって代わるものではない。

薬の作用は誰に対しても同じというものではなく、人それぞれによって異なり、必要とする服用量も異なり、ある特定の薬物に対する効き方も違うのである。すべての人につねに同じように副作用が起こるわけではない。ベストの治療法を施してくれる医療スタッフを信じようではないか。

◆　正直は最上の策

正直に報告することが、最大の恩恵をもたらすであろう。つまり、すべての病歴、薬歴、現在飲んでいる薬（処方箋調剤薬、薬局・薬店で買って飲んでいる薬）の情報を医師に提供する必要があるだろう。医師は、病歴からあなたとその家族の薬物に対する反応、病気、悩みの情報を知ることができる。これらの情報は、過去の治療歴を理解し今後の治療方針を立てる上で、医師にとって非常に重要である。

ある薬物が、単に人体に影響を与えるだけではなく、他の薬物にも影響を与えるということに気をつけていただきたい。たとえば、アスピリンのような、ありふれた薬でさえ、他の薬の作用を無効にすることがある。（この点をさらに理解するには、本章の「薬の相互作用」の項を参照）。かぜ薬のような薬局で市販されている安全な薬が、膀胱と腸の薬物療法に影響を与えることもある。

妊　娠

もし妊娠、あるいはその可能性が疑われるときは、医師に告げなくてはならない。薬を飲めば、おなかの赤ちゃんも、それを服用しているのと同じことなのである。薬の種類によっては、それは重大な悪い結果をもたらす可能性がある。

◆　どのような薬がどう作用するのか

からだが化学物質から成り立っていることを理解することが、薬が効く仕組みを理解する出発点である。薬もまた化学物質である。薬を飲むとき、それらは体内の化学物質と相互作用をして、効果を現わす。

多くの場合、薬それ自体が病気を治すのではない。病気と戦うことができるように、からだの免疫力を高めているのである。

薬の効き方には２通りがある。ひとつは、薬が変化せずに飲んだときの形のままで効くタイプ。もうひとつのタイプは、体内で薬物を変化させ、別の形になった薬が組織に到達して効く、というものである。

薬は、ふだんは体内には存在しない化学物質である。そのため、尿、便、涙、汗、呼気中に排泄される。どの薬も、投与されてから排泄されるまでに一定の時間を要する。この時間が、薬の服用量に関係しているのである。すぐに排泄される薬もあれば、持続的に効果を発揮させるため長く体内に留まるように、製剤を工夫されている薬もある。

薬の剤形

薬には多くの異なった剤形がある。例をあげれば、錠剤、カプセル剤、シロップ剤、チュワブル錠（噛めるもの）、注射剤、軟膏がある。薬の剤形はどのように体内で作用するかによる。以下は、薬の剤形の例とその使用法である。

- チュワブル錠：即効性で、しばしば子どもに与えられる。
- 錠剤、カプセル剤：持続的に効く。これらの薬は長い時間にわたって放出されるよう加工してあるので噛んだり、砕いたりしてはならない。
- 注射剤：　早い効き目を期待する場合。あるいは経口では投与できない場合。（インスリンのように経口投与で分解してしまう場合）。
- シロップ：　咳止め薬。それらは通常濃く、砂糖を含んでいる。
- 座薬・浣腸：直腸で吸収される薬。吐き気を起こすため経口投与できない薬。
- 軟膏・クリーム・ローション：多くは皮膚用の外用薬。例外はニトログリセリン軟膏で、自律神経過反射の治療のために使用される。
- 懸濁液*：液の中に多量の固体の薬物が懸濁されている。固体は沈殿するので、服用する前に容器を十分に振り、混合しなくてはならない。〔訳注：けんだくえき。不溶性の固形の医薬品を液中に細かく均等に分散させた薬剤〕
- 皮膚 / 経皮的パッチ：投与された薬剤は皮膚から吸収されゆっくりと体内に入る。貼る部分が清潔で乾いた皮膚で、体毛が少しか全くないところか、また傷や炎症がないかどうかを確かめなさい。新しいパッチを貼る前に古いパッチをはがしなさい。投与量の調整のために貼る時間を短くしてはならない。
- 吸入器：薬をとかしたものは適切に吸入されなければならない。吸入システムをどのように正確に使用するかについて講習を受けることがベストである。そしてあなたの服用量を専門家に注意深く聞きなさい。いくつかの吸収法では水なしに口をそそいだ後に行なうこともあるので、説明を注意深く読みなさい。
- 点眼：かならず両手を洗ってから点眼しさい。薬の容器の先が実際に眼の表面に触れてはならない。

副作用

服薬の前に副作用について知っておくことが重要である。薬剤師、医師、看護師や他のチームスタッフはあなたにこのことを説明するだろう。　服薬後、どのような副作用を感じたかを医師に伝えることもまた重要である。薬剤の一般名と商品名を知ることは良いアイデアである。

服用している全ての薬のリストをつくり、いつも持っているようにしなさい。これは通常の、あるいは緊急の医療を受ける必要がある時に重要である。副作用は様々に分類される。

・薬理学的効果：これは薬それ自身のもつ化学的な副作用である。それらは予測可能でありコントロールできる。多くの薬が体内で複数の作用をする。服用量は薬効に大きな差異をもたらす。身体が、薬やその副作用に順応するのに時間がかかる場合がある。多くの場合、薬を使って得るプラスの効果は、副作用というマイナス面よりはるかに大きいのである。

・アレルギー反応：アレルギー反応は薬物療法がとられた後すぐ、あるいは数週間後にさまざまな反応として現われる。皮膚アレルギーはもっとも一般的な症状である。それらは、発赤やかゆみから腫脹や潰瘍までにまで発展する。アレルギー反応は薬の作用や服用量には関係ない。花粉症のようなアレルギー症の人が、より薬物に反応する傾向があることを除けば、アレルギーの発生を予想するのは難しい。　病歴、薬歴をすべて医者に言う必要があるのは、アレルギーの予測が困難だからである。医師が過去にアレルギーの起きた薬剤を知ることができれば、アレルギー反応が起きる確率をより低くできるのである。もし何らかのアレルギー症状が現われたなら、その薬剤の服用を中止して、すぐに主治医に受診すること。

・　アナフィラキシー（薬物過敏症）：薬に対する即座の重篤な症状。血圧低下と呼吸困難をともなう生命を脅かす状態である。服用をやめ、すぐに救急車を呼ぶこと。

・薬の相互作用：ここでは、２つあるいはそれ以上の薬の相互作用に言及する。ある薬が併用するもうひとつの薬の作用を増強する場合がある。また、他の薬の作用を阻害する場合もある。お互いに作用を及ぼすこともあるが、２つの作用が組み合わさることによって、さらに新たな作用を生み出すこともある。

　アルコールがもっとも頻繁に薬の相互作用を引き起こす。例えば、アルコールは精神安定剤の効果を２倍以上にする。注意すべきことは、咳止めシロップも同じ効果を現わすのに十分なアルコール分を含んでいることである。アルコールはどのような薬とも一緒にとってはならない。繰り返しになるが、常用する薬について医師に報告することである。それがまさにアスピリンのようなありふれた薬であっても、医者に言うと言わないでは大違いである。

市販薬と処方箋調剤薬

市販薬と処方箋調剤薬の最大の相違は、市販薬のほうがより安全ということである。これは、市販薬の副作用がより少なく穏やかであり、薬物中毒になることは稀か、まったくないことを意味している。　薬用植物の調剤は、ダイエット・サプリメント、薬用植物、ビタミン類、ミネラル類、及びその他の物質を含む。更なる情報は「代替医療」の章を参照せよ。

これは、市販薬や天然サプリメントが無害であることを意味するものではない。むやみに服用したり、ほかの薬と相互作用を起こして、健康に大きな影響を与えることがある。市販薬や天然サプリメント、あるいは何らかの処方薬を服用しているなら、処方箋調剤薬と同様に医師に告げなければならない。多くのハーブサプリメントは、現在ではさまざまな食物に加えられている。ラベルをよく読んで確かめ、あなたの服用する薬剤と相互作用するかどうか注意しなさい。更なる情報は「代替医療」の章を参照せよ。

◆　処方箋に記載されていること

どの処方箋もおおむね同じで、下記の事項が記されている：

１．あなたの住所と名前
２.「Ｒｘ」（処方）──実際の処方箋が書かれたエリアを示す記号。
・　薬の名前と強さ
・　処方される薬の量
・　薬の服用法の指示（これらは処方箋上は略されるが、薬の容器にはすべて記載されている)。
３．再調剤情報 (refill information)
４．日付
５．処方者の名前、住所と登録番号
６．処方者の署名

多くの場合、医師は電話で薬局へ薬の発注をする。しかしながら、規制薬物はこのようにはできない。それらの薬物には、麻酔剤や興奮剤のようなものが含まれる。それらは薬局向け処方箋でのみ入手可能である。処方箋調剤薬の再調剤は専用の処方箋で手に入れるのが便利である（表９－１を参照)。

薬を切らさないために、十分な時間をとり、少なくとも２週間に一度は再充填の注文を薬剤師に送ることを確認しなさい。

再処方の様式は、あなたが服用する再処法量と、それを承認した「引き継ぎ札」以外は、最初の処方箋の情報とほぼ同様である。最初の処方箋を再充填で長い間使っていると、次には再処方箋は更新されるだろう。使用している最後の再処方薬があれば、あなたは全ての処方箋の記録のフォームを得ることができるだろう。このフォームは主治医のサインがあって初めて有効となる。多くの薬剤師や、クリニック、病院は電算化システムを使い、あなたの薬のオーダーや再処方の記録を保管している。

再処方に関する法律は多くの再処方の中で記載された調剤のみを受けられるよう制限している。この場合、薬剤はどれだけ多く再処方を受けられるかを示す異なるカテゴリーにおかれる。

【表９－１】　再調剤処方箋の記載項目

日　付	薬　量
有効期限	薬の処方された日数
名　前	再調剤された回数
日　付	有効な再調剤の回数
処方箋の書かれた日	元の処方箋の発効日
服用法	署名と再調剤の日付
薬　名	住　所
処方者名	処方箋番号

◆　薬の広告について

あなたは、消費者として、すべての薬に関する情報には気をつけ、広告を鵜呑みにしてはならない。何を服用しているか、医師とともにチェックすべきである。広告にだまされないこと。広告を注意深く読み、何か疑問があれば医師か薬剤師に聞きなさい。

◆　自宅では

病院では、医者をはじめとして看護師など、多くの人が薬物療法が確実に行なわれるように配慮してくれる。彼らは、どの薬を、いつ、どれだけ飲んだら良いのか、それがどのように効くのか教えてくれる。

自宅では、薬に関してあなた自身に責任が生じる。決まった時間に適量の薬を飲む責任がある。薬を飲んでいる間に起こるどんな変化にも注意をし、そのことを医者に報告しなければならない。

また、どんな薬を服用しているのか、自分自身でも知っておかなければならない責任がある。服用する薬のラベルに記載されているすべてを読むべきである。それでも疑問な点があれば、薬剤師に尋ねるべきである。これは処方箋調剤薬、市販薬のどちらでもいえることである。

些細なことにも注意を払うべきである。注意を高めることによって薬物療法が安全となり、より効果的になるのである。

薬の情報を読むことは、あなた自身が投薬プランニングのエキスパートになることではない。薬物療法のプランニングは科学である。消費者ガイドラインはあなたの医療チームの医学的知識に置き換えることはできない。薬剤師は、あなたが薬物療法を理解することを手助けし、どのように服薬すれば安全であり効果的であるかを教える。

第 10 章

神経、筋肉、骨

脊髄損傷のあとには、数多くのさまざまな要因が神経、筋肉及び骨に悪影響を及ぼす。本章では、代表的な症候、その長所・短所およびそれらにどのように対処すべきかについて述べる。

◆　痙　性

脊髄の神経細胞は脳との連絡を断たれると、反射が亢進し、徐々に過剰に活性化するようになる。皮膚への接触や刺激、筋肉や膀胱の伸張などの単純なことでも、コントロールできないような筋肉の反射性収縮が起こることがある。脊髄損傷後にみられる筋収縮の代表的なタイプは、ひざとつま先が強直して伸びてしまうもの (伸筋痙縮) と、股関節と膝が曲がるもの(屈筋痙縮)である。

痙性の長所

１．痙性が増強することにより、感覚の失われた部位に起こっている損傷や障害(たとえば尿路感染や褥瘡)を察知できる。
２．痙性によって、筋肉のサイズと骨の強度が維持される。
３．痙性によって、血液循環が促進される。
４．痙性を実用的に応用することが、習得可能である。たとえば、伸筋痙縮をうまく応用して車いすの乗り降りや固定具(ブレース)を用いた歩行を容易にする。

痙性の短所

１．睡眠、ドライブ、セックス、固定具(ブレース)を用いた歩行などを、妨げる可能性がある。
２．皮膚をこすり、すり傷などの外傷を引き起こすことがある。
３．関節可動域を制限することがある。(本章の「拘縮」の項を参照)。

《対処法》

ほとんどの痙性は耐えられるものであり、その長所をうまく応用することができる。痙性をコントロールし、合併症を防止するいくつかの方法を、以下に述べる。

１．痙性を緩和するため、毎日、関節可動域の訓練を実行する。
２．痙性の悪化要因と考えられる刺激を避ける（速い動きや特定の姿勢など)。
３．痙性のコントロールの助けとなるパッドのついたストラップや副木の使用についてセラピストに相談する。
４．痙性によって、足を尖ったものや硬いものにぶつけないようにする(たとえば車いすの乗り降りの際、車いすに足をぶつけないように)。
５．風呂かシャワーで身体を温める(熱くないように!　)。
６．リラックスしてストレスを減らすようにする。

痙性が睡眠、車の運転、あるいは他の機能に悪影響を及ぼすようであれば、その対処法について脊髄損傷の専門医と相談する。

対処法のいくつかを以下に述べる。

１．薬物療法：ただし、どの薬にも副作用はあり、痙性を完全に除去することはできない。
２．痙性を緩和する特定の薬の筋肉または神経への注射。
３．神経根または脊髄の外科的手術。
４．バクロフェン・ポンプ：薬剤を直接脊髄管（canal）に注入するポンプを体内に外科的に植え込む。〔訳注：日本では現在、第一製薬が治験中で１、２年内で認可の見込み〕

痙性の増強は、身体の感覚のない部位に何らかの障害が起こっているサインの場合があることを自覚しておくこと。このような痙性の増加は、尿路感染症、褥瘡、腎臓結石、中垂炎、足の巻き爪など、あらゆることの警告である可能性がある。痙性の著しい増強や減弱に気づいた場合は、脊髄損傷の専門医、看護師、またはセラピストに相談すること。

◆　萎縮と拘縮

「萎縮」とは、使われないことによっておこる筋肉のサイズの減少である。ほとんどの脊髄損傷で、多かれ少なかれ筋萎縮がみられる。「拘縮」とは、関節周囲組織や筋肉の硬化で、身体の動きや機能を制限する。

拘縮は、深刻な問題となり得るものであるが、予防は可能である。関節可動域の訓練を怠ると、拘縮が不可逆的に関節運動を制限してしまうことがある。拘縮は、車いすの乗り降りや日常活動の妨げとなる。また、姿勢も変化させ、褥瘡の原因となる。

一方、場合によっては、握力を改善するために手の筋肉の一部を計画的に硬化させることもある(腱固定、テノデーシスとよぶ)。

筋萎縮は、一般的に医学的な問題にはならない。

治　療

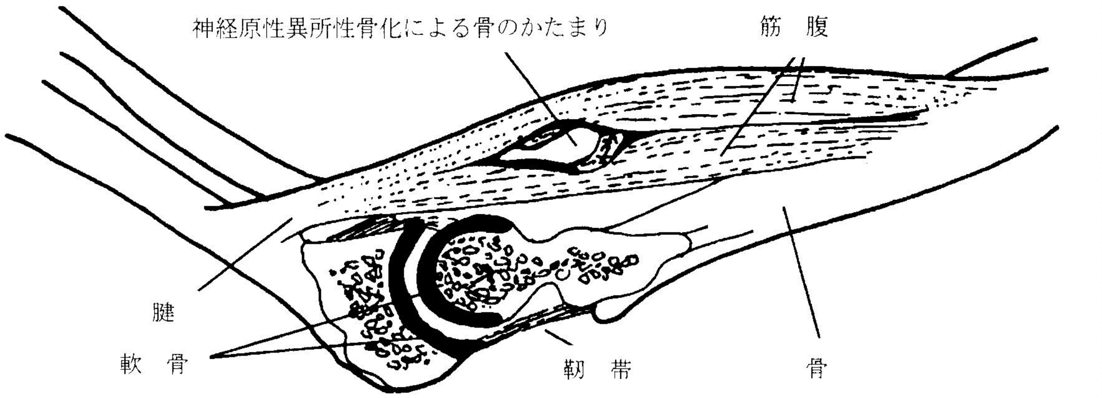
拘縮は規則的に関節可動域の訓練を十分に行なっていれば、予防することができる。筋肉の働かない部位の関節は、自分で、あるいは介助者がその部位を手でもって動かすようにする。セラピストは、あなたにとってもっとも重要な関節可動域の訓練が何で、どのようにそれを実施すればよいかを指導してくれるはずである。一般に肩、ひじ、股関節、ひざ及び足首は、拘縮を防ぐべきもっとも重要な関節である。強い痙性がある場合、関節可動域の訓練は特に重要で、１日に数回実施することが必要なこともある。

一般的に、萎縮のみを対象に治療されることはない。ただし、褥瘡を防ぐために尻や肩のような骨の突出した部位が長時間圧迫を受けることは避けるように指導される。萎縮は、通常、１日あたり２～３回の電気刺激を実施することで防止できる。しかし、治療すべき筋肉をすべてそれぞれ電気刺激しなくてはならず、非常に時間とコストがかかる。したがって、電気刺激によってある機能が回復する場合、あるいはこの電気刺激が医学的に必須の場合以外は、一般に脊髄損傷者には適応とされない。

◆　神経原性異所性骨化

「神経原性異所性骨化」(Neurogenic heterotopis ossification: NHO)とは、損傷部位より下位の軟部組織にこぶ状に骨が形成される現象である。この骨は筋肉の間の、特に関節に近い部位に形成されやすい。この骨化は脊髄損傷部位より下位のすべての関節に影響を及ぼす可能性がある。股関節、ひざ及びひじが障害される場合がもっとも多い（図 10－１参照)。

最終的には骨化の進行は自然に停止する。通常、骨化が始まってから４～10 週間後より X 線で確認できるようになる。この骨形成過程は約８～30 ヵ月で終了し、完全な骨の塊りとして残ることとなる。それは特別な機能を何ももたないことを除いては、他の骨と何ら変わりはないが、しばしば関節の動きに問題を引き起こすことがある。



【図 10-１】　神経原性異所性骨化

原　因

残念ながら現在まで、この異所性骨化の原因は分かっていない。脊髄損傷のすべての人に起こるわけではなく、どのような理由で特定の人のみに起こるのかも明らかにされていない。何らかの原因により幼弱な骨細胞が軟部組織に出現し、その後、成熟して硬化する。

骨化を引き起こし、促進させる要因は、脊髄損傷による身体の変化と関連したものであると考えられる。異所性骨化の部位では、血流、ホルモン、あるいはその他の体内の生化学反応に何らかの変化が起こっている可能性がある。一部では、過度に激しい関節可動域の訓練が組織を障害し、原因となっているのではないかと考えられている。また、局所的な出血や組織損傷が、骨細胞を軟部組織に輸送し、定着させることが原因であるという学説もある。

症　状

- 関節可動域の減少──進行は、ゆっくりのものから速やかなものまでさまざまである。
- 腫脹
- 発赤
- 腫脹部位の皮膚温度の上昇

他の原因で起こる異所性骨化
脊髄損傷以外の以下のような要因によっても同様の症状が起こり得るため、検査が必要である。

- 異所性骨化の部位に、局所的に起こった感染
- 骨折
- 筋肉内出血
- 骨腫瘍
- 深部静脈血栓症　(Deep vein thrombosis; DVT)

異所性骨化の主原因を明らかにするためには、医師による複数種の検査が必要となる場合がある。特に、「深部静脈血栓症」は緊急を要する致死的疾患であり、医師による早急の摘除が必要である（第３章「循環器系」を参照）。

影　響
もっとも好ましくないのは、関節可動域の顕著な減少と拘縮を併発するケースであり、日常生活や運動の大きな妨げとなる。座ること、下半身の着替え、車いすの乗り降り、入浴動作、歩行などに問題が生じる場合がある。

神経原性異所性骨化に対する検査
脊髄損傷による神経原性異所性骨化(NHO)を鑑別診断するために以下の３つの検査が行なわれる。

1. アルカリホスファターゼ：骨形成の活発な期間には、血中のアルカリホスファターゼのレベルは高値を維持する。NHO の進行が止まると正常値に戻る。
2. Ｘ線：Ｘ線検査は NHO の部位とその骨の成熟度を確認するために使われる。Ｘ線検査では、NHO がどれくらい時間経過しているかは判断できない。
3. 骨スキャン：骨スキャンは、NHO を診断するもっとも有効な検査である。Ｘ線よりも約４週間早期の段階で検出することができる。

治　療
神経原性異所性骨化に対する有効な治療法はない。ディドロナール(Didronal)と呼ばれる薬物が、発症や進行を防ぐために処方される場合がある。

血中のアルカリフォスフォターゼ・レベルが正常値に戻り、骨スキャンで活動的な成長骨が確認できなくなった時点で、神経原性異所性骨化が完了したと判断される。その後、関節の動きを改善するために、骨を外科的に取り除くことがある。異所性骨が動作に支障をきたさないようであれば、そのまま放置される場合もある。

関節可動域の維持
関節可動域の訓練は、無理のない状態で介助をつけて受動的、あるいは能動的に行なえば、障害を受けることなく、有益なものとなるため、可動域を維持するよう努めるべきである。

◆　骨粗鬆症または骨の弱化

骨粗鬆症（こつそしょうしょう）とは、骨からリンとカルシウムが失われる疾患で、脊髄損傷後によくみられる。骨は通常、筋肉の活動や歩くことで強さを維持しているが、脊髄損傷によってそれらの活動が断たれると、骨を強化する刺激がなくなってしまう。骨粗鬆症では骨が弱く、骨折しやすくなり、また、骨折後の治癒にも時間がかかるようになる。

脊髄損傷者の骨粗鬆症

骨粗鬆症の治療法あるいは予防法に関しては、実験的なものが試みられているが、まだ確立されたものはない。もっとも重要な対処法は骨折を防止することである。車いすの乗り降りの際などには、足を何かにぶつけたりしないよう特に注意を払う必要がある。関節可動域の訓練に関しては、セラピストから正しい方法を指導してもらい、骨に過度なストレスや圧迫をかけないようにする。装具を着けて歩行することによって、足の骨粗鬆症の進行をある程度抑制することができると考えられている。

◆　上肢の保護

脊髄損傷者にとって上肢、すなわち肩、ひじ、手首および手などはとても大切である。車いす、特に手動式車いすを使う場合、歩いていたときよりも腕をよく使うことになる。使い過ぎにより傷害を招くことがあるが、以下の簡単な指示を守れば、それはほとんど防ぐことができる。

- 手の創傷、水泡、擦り傷：車いす用手袋をつけることで手を保護できる。対マヒの場合は必須ではないが、手の一部または全ての感覚がないので、保護用手袋は有益である。

- 手根管症候群：手につながる腱の炎症で、腕から手へつながる神経の圧迫を引き起こし得るため、結果的に手の痛みやマヒをまねく。これは、手首の使いすぎによる症状であり、予防、すなわち使いすぎないことがもっとも効果的な対応策である。手首の運動の繰り返し、特に屈曲(手首を曲げること)を避けることである。

- 尺骨神経の圧迫：尺骨神経はひじの表面に非常に近いところを通る(「尺骨端」のことで、ひじを打ったときにビリっとする部分である)。
  車いすのアームレストやデスクトップで体を曲げることを避けなさい。このバランスを取ることができれば、セラピストに体幹を保持しやすくできるよう車いすのセットアップを依頼しなさい。

- テニス肘(外側上腕骨上顆炎)：手首と指の伸筋腱の炎症（指を真っ直ぐにしたり、手首を上げる際に使用する腱)。過度の反復運動は避けるべきである。

- 肩：肩に起こる主要な問題は、「二頭筋腱炎」と「衝突症候群」(インピンジメント症候群)である。二頭筋腱炎は、筋の使い過ぎによって引き起こされるもので、頭上に手を伸ばす活動などによりよく起こる。衝突症候群はより複雑である。ともに、筋肉のアンバランスと関連しており、しばしば車いすの乗り降り時に習慣性になっている悪い動作が原因となっている場合がある。

予　防

肩を保護するプログラムは、肩の前方および後方へのストレッチ、肩回転可動域の強化、肩への衝撃の回避を含めるようにする。肩への衝撃とは、肩の高さかそれより上の腕の体重がかかってしまうことである。車いすの乗り降りは、できるだけ手を下にして、肩にかかる体重を減らすために、頭と上半身で釣り合いがとれるように、前かがみの姿勢で行なう。頭上の吊り輪や握り棒は決して使わないこと。手動車いすを使っていて、その乗り降りも自分で行なっている場合は、理学療法士に、毎日規則的に行なうべき簡単な訓練法について相談すること。

痛みは、何らかの障害の兆候である。関節、肩または腕に痛みがあるが、その原因となるような動作をした覚えがない場合は、セラピストに相談し、適切な判断を仰ぐべきである。できるだけ早く相談することが重要である。

その他の上肢の問題

- 浮腫：特に高度の四肢マヒをもつ人で、手のむくみは問題になることがある。手にむくみがあると、通常よりも弱く傷つきやすくなる。関節可動域訓練とともに、手を上げたり圧迫することを毎日行なうことがもっともよい予防法である。対処方法については、作業療法士に相談して、さらにアドバイスを受けること。

  慢性の浮腫は他の障害が原因で起きている場合がある。腕の挙上と圧迫によってもむくみが治らないときは、医師に相談すること。

- 肩の亜脱臼：これも高度の四肢マヒの人で、肩の筋組織が健常に発達していないために起こる障害である。重力によって腕の重みがすべて肩にかかり、肩関節が脱臼し、痛みを引き起こすことになる。もっとも大切な予防・管理法は、腕を保護することで、腕の重みが肩にかからないようにし、体重が腕にかかった状態で他人に腕を引っ張られないように注意することである。

- ひじ：ひじで身体を支えるのではなく、腕を支えるようにする。作業療法士に相談して正しい姿勢を確認すること。

第 11 章

自律神経過反射

自律神経過反射は、きわめて緊急な対応が必要な状況である。現在、自律神経過反射の症状が有る無しにかかわらず、この章を読み、十分な知識を得ておくとよい。

自律神経過反射は、Ｔ６レベル以上の脊髄損傷者のほとんどに見られる合併症である。生命の危険をともなうこともあり、原因や治療法を知っておくことは重要である。 症状については表 11－A、自律神経過反射の発作のさい身体に何が起こっているかは図 11－１を参照。

【表 11-Ａ】　自律神経過反射の症状

高血圧	厳しく強打されるような頭痛
目の前に「点」が見える	ぼやけた視野
除　脈	損傷レベルより上の鳥肌
損傷レベルより上の発汗	損傷レベルより上の皮膚の潮紅
鼻づまり	

重要：コントロールできない高血圧は、自律神経過反射の危険な側面であり、脳梗塞となる危険性が高い。

＊　自律神経過反射としてあなたにこれらの症状がすべて現れるわけではない。

原　因

自律神経過反射は、受傷前にすでに兆候があり、痛みあるいは不快感を生じる可能性のあったところが原因となるのが一般的である。次のような原因が考えられ、多くみられる原因の順に挙げてある。

１. 膀胱の充満あるいは拡張（カテーテルが栓をされている、あるいはねじれていることに起因することが多い)
２. 宿便（ひどい便秘）
３. 感染（膀胱など）
４. 検査や処置（膀胱鏡検査、婦人科診察）
５. 褥瘡（床ずれ）
６. 外傷による苦痛（ひどい切り傷または骨折）
７. 熱い、または冷たい温度
８. 日焼け
９. きつい衣服
10. 睾丸または陰茎への圧迫
11. 厳しい月経痛、陣痛（子宮の収縮）
12. 胃潰瘍
13. 薬剤（強心剤のジゴキシンなど）
14. 射精

対処について

１. 横になっている場合は、体を起こすこと。これにより、血圧が下がる。

２. 原因を見つけ、取り除くこと。自律神経過反射は通常、原因が取り除かれなければ症状はおさまらない。

- **まず始めに、膀胱に問題がないかについて調べること。カテーテルをつけていなければ、自己導尿を行なうとよい。カテーテルの排出口を持ち上げ、ゆっくりと膀胱を空にすること。あまりに速く膀胱を空にすると、痙性を引き起こすこともあり、ふたたび血圧を上げる原因になる。**

- **次に腸に問題がないか調べること。膀胱が高血圧の原因でない場合、便通をチェックするべきである。便が直腸の中にあれば、手で排便させる必要がある。便を排除する前に、肛門に麻酔薬を入れ、薬が作用するまでに５分間待つこと。麻酔薬により、血圧を上げる原因となる刺激を抑える。**

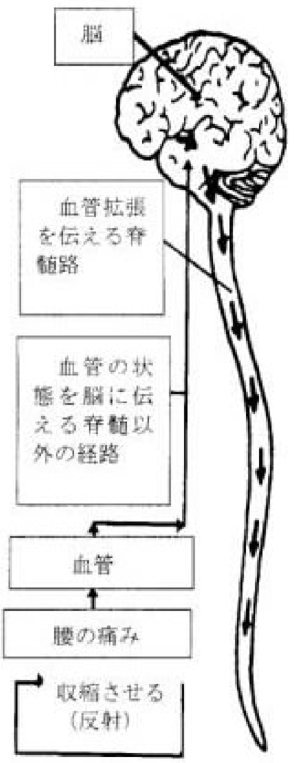
- **皮膚の問題を調べること。腸や膀胱が原因と考えられない場合は、服を脱いでからだの切り傷、打撲傷、または潰瘍の有無を調べること。**

３. これらの症状が消失しないか、血圧がずっと高く 160 以上ある場合、上記の方法は無視する。もし医師が処方した場合、損傷レベルより上の皮膚にニトログリセリン軟膏をつけるか、ヒドラジンか、ニフェジピンを服用する。その原因を見出すまでの間、これらの薬は血圧を低下させる。自律神経過反射の明らかな患者にのみこの処方がなされる。

４. 原因が見つからない場合には助けを呼ぶこと！　最も近い病院に電話するか、行くこと。自律神経過反射は特殊な病態であるため、すべての医療従事者が対処法を心得ているとは限らない。「自律神経過反射についての医学的警告カード」を提示すること（表１１－2 参照）。これは医学的な非常事態であるので、直ちに医師に連絡をとること。

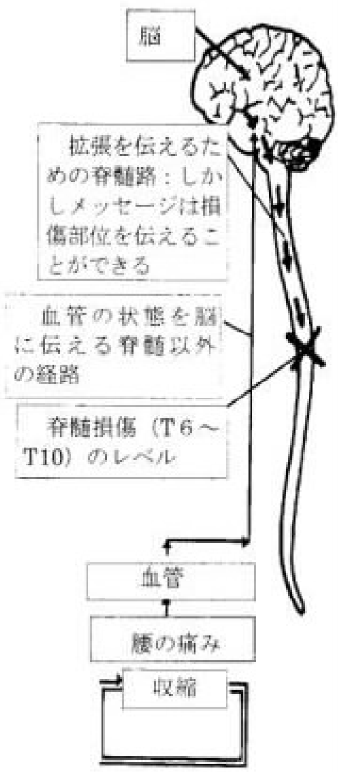
痛みの反応：受 傷 前

1. **血管は反射的な活動によって収縮し、血圧を上げる。**
2. **神経は脊髄を通して脳までメッセージを送るので、実際に痛みを感じる。**
3. **他の神経は、血管と血圧の状態を脳に伝達するため、脊髄以外の自律的な経路を通って脳までメッセージを伝達する。**
4. **脳は血管を拡張（開く）するために脊髄を通してメッセージを伝達し、ふたたび血圧を下げる。**



痛みの反応：受 傷 後

1. **脊髄損傷以前と同じ。**
2. **痛みのメッセージは損傷した脊髄を通ることができないため、痛みをほとんど感じることはできない。**
3. **脊髄損傷以前と同じ。**
4. **傷が Ｔ6レベルより高位の場合は、脳は損傷域より下の血管に拡張する指令を送ることができない。これは、脊髄の Ｔ6～T10 の領域がほとんどの血管へのメッセージを伝達しているからである。血圧を下げる閉鎖弁が働かないので、血圧は高いままになる。**



＜反射はより激しくなる＞

重要：*自律神経過反射は、原因を見つけ取り除くまで阻むことのできない悪性のサイクルのようなものである。*

【図 11－１】　自律神経過反射はどのように起こるか

◆　予　防

大半の場合、自律神経過反射は防ぐことができるが、いつもというわけにはいかない。自律神経過反射の一般的原因は、膀胱の充満や拡張（膨らむこと）、および便秘であることから、次のことを確実に行なえば予防することができる。

- 規則正しく排尿を実施すること
- カテーテルから尿がよく流れ出ていること、そして
- 規則正しい便通を保つこと

あなたは一般の人よりこうした問題を生じやすいだろう。この場合、医療スタッフはその予防のため薬剤を処方する。もし自律神経過反射の問題がある時は、自宅で血圧計のバンドをどのように使うかを学んでおくこと。

覚えておくこと：*自律神経過反射を起こした場合、すぐに原因がわかるだろう。その時点で、対処することで、早くて効果的な治療が可能になる。*

◆　カードを携帯すること！

表 11－２は携帯用カードの見本である。切り取って財布の中に入れておくとよい。カードの上方、「自律神経過反射を起こした場合」の下の空欄に名前を記入する。周囲の人にこのカードを持っていることを伝えておき、緊急時には医療スタッフと一緒にそれを役立てよう。カードがあなたの命を守るだろう！

【表 11－２】　自律神経過反射に備えて、携帯用カード見本

自律神経過反射についての医学的警告カード

このカードの所有者（氏名：＿＿＿＿＿　）は、自律神経過反射のリスクがあり、それはＴ７レベル以上の脊髄損傷者の生命を危うくするやっかいなものである。

それは交感神経系の亢進によるもので、損傷レベル以下の有害な刺激に対する反応である。
一般に自律神経過反射の病因は膀胱の残尿、腸の膨満、きつい衣類、足の巻き爪などによる。

症状は血圧の上昇、頭痛、鼻詰まり、徐脈、頬などの潮紅である（損傷レベル以上での）。ふつう、脊損患者の血圧は最高血圧 90、最低血圧 60 であることに留意するように。もし自律神経過反射を解決できなければ心筋梗塞、脳卒中、網膜出血、あるいは死を招く。原因を特定することは必要であり、血圧の上昇をすぐに解消しなければならない。治療法の詳細を記すこの折りたたみカードを見ること。

自律神経過反射の治療

１．ベッドを 90 度に上げて頭を起こすか、まっすぐに座らせること。

２．自律神経過反射の原因をチェックすること：膀胱の充満・腸の膨満、きつい衣類、足の巻き爪、褥創あるいは何らかの有害な刺激。原因を除くには一般に症状の減少か除去による。

３．血圧と心拍を５分ごとに測定する。

４．カテーテル法のための局部麻酔ジェリーを用いて排尿させるか膀胱洗浄を行なう。

５．直腸壁に麻酔軟膏をつけたあと、直腸の便をチェックする。便がある場合は指刺激により排便反射を引き出す。

６．最大血圧が 160 以上の場合 2.5cm（1 ｲﾝﾁ）のニトログリセリン軟膏を体毛のない皮膚に塗り、清潔なラップでおおう。

７．最大血圧の上昇が続くようであれば、更に 2.5cm ほどのニトログリセリン軟膏を塗る（計５cm）。

８．最大血圧が 130 まで減少したら、ニトロ軟膏を拭き取る。

９．５cm ほどのニトロをつけたのに最大血圧の上昇が残っていたらヒドラ 10mmg を投与する。その 10 分後に変化がなければ、更に 10mmg 投与する。

10．上記の治療でも最大血圧の上昇が残っていればニィフェジピン 10mmg 錠をゆっくりと噛み砕く。ニィフェジピンを投与した場合、自律神経過反射がコントロールされる際に一度低血圧のリスクがあり、ニィフェジピン投与後の数時間は厳密にモニターすべきである。

第 12 章

褥（ｼﾞｮｸｿｳ）瘡

褥瘡（あるいは床ずれによる潰瘍）は皮膚や皮膚の下部組織の損傷である。それは過度のまたは長期の圧力による。圧力のかかる時間が長すぎると血流が遮断される。これは細胞の酸素と栄養物を奪い、皮膚の損傷をもたらす。皮膚組織への圧力は、常に間違いなく骨において最大となる。尾骨（仙骨）、臀部（大腿骨頚部にある転子)、坐骨、あるいはかかとは、褥瘡の好発部位である。皮膚組織は、「岩」（骨）と「硬い部分」（例えば椅子やマットレス）の間で押し潰される。

受傷前には、椅子で体をよじらせたり姿勢を変えて血流を阻げないよう体がシグナルを発した。受傷後は、皮膚への同じような警報システムは持っていない。自分で考えて、徐圧の動きをしない限り、血流はその部分で遮断され、褥瘡を招く。

圧力は骨の部分で最大になるので、最大のダメージはその部分で生じる。褥瘡は皮膚表面では小さく見えても、その下ではっきり大きくなる。氷山のことを考えてみなさい。あなたの目にする皮膚（氷山の一角）の下には単に小さな組織の損傷（最も大きな氷山の一部）があるのかどうかを見なさい。

それは褥瘡予防に望ましい。もし傷を癒すことが出来たとしても ── とりわけ皮膚や軟部組織以下の深い傷 ── それは以前ほどの弾力性や強さが決してないだろう。褥瘡の危険に際した時、徐圧用具を用いることで体の接触部分を浮き上らせ、圧力の分散を助ける。特製のベットシートや車いすクッションは褥瘡予防の助けとなる選択となる。しかし最も重要な予防法はしばしば体を動かすことである。

褥瘡が広がっているようなら、<u>体を動かすこと</u>に集中し、傷が治るまで<u>局部に圧力をかけない</u>ようにしなさい。

◆ 褥瘡レベルの分類

褥瘡レベルの分類は、褥瘡のサイズと範囲を特定し記述することに役立つ。これは個別の褥瘡の治療を効果的に計画実施する上で重要である。深い傷口の褥瘡はより深刻な問題となる。もっとも一般的な重症度評価は４レベルでなされる。〔訳注：旧版では５段階に分類〕

[Ⅰ度]　局部の発赤は薄れたり白くならない。黒ずんでむけた場合、暗赤色や、青く、また紫色に見える。皮膚はまだ損なわれていない。
[Ⅱ度]　皮膚の傷口が開いたもので､少なくとも第Ⅱ度の傷とされる｡傷はえぐられ､水泡ができ､あるいは浅いクレーターのように見える。
[Ⅲ度]　傷は深いクレーターとなり、それは皮膚の軟部組織の下にずっと拡がっている。
[Ⅳ度]　傷が腱や骨、筋肉に達するに十分な深さとなる。

◆　褥瘡の合併症

傷の悪化
褥瘡の長さ、幅、深さは増大することがある。深い傷では筋、脂肪層の間や、骨間がトンネル状につながる。これは、トラッキングと呼ばれている。このようなときには、さらに悪化しないようにすぐに傷口を保護し、主治医に連絡しなさい。褥瘡は圧力が加わっている限り癒えることがない。

感染症
褥瘡の結果、皮膚や傷口に感染症が生じることがある。深い傷では、骨も感染することがある。これは骨髄炎と呼ばれる。この感染症は、時に血流に及ぶこともあり、症状をひどく悪化させる。褥瘡を清潔に保ち、リハビリテーションチームの勧告に従うことが感染症予防に役立つ。

瘢　痕（はんこん）
いったん褥瘡が癒えると、瘢痕が形成されるのが普通である。血液供給が乏しいため、この瘢痕組織は瘢痕のない皮膚より傷つきやすい。また瘢痕組織は、瘢痕のない皮膚より弾力性がないので、その近くの関節の可動域が狭まるかもしれない。

幸いなことに、深い褥瘡を完全に予防することで、搬痕を防ぐことが出来る。深い傷となることを避けるには、皮膚表面の傷をつくらないことが重要である（それは搬痕を残さずに治療する上で好ましい)。深い傷は治ったとしてもその部分には搬痕組織が残る。

◆　褥瘡の治癒

褥瘡が広がったあとに処置するにはいくつかの方法がある。他の身体組織の問題をうまく処理または解決することは、傷を完治させる上で強い影響を与える。最善の治療法をスタッフと共にチェックしなさい。潰瘍によっては外科移植が必要となる。褥瘡治療のどんな方法も長期間かかり、その間、局部の徐圧を維持しておくことが必要である（表 12－A 参照)。

【表 12－A】　褥瘡治癒への時間経過

第１段階	**傷の部位は赤く、触ると硬い。これは、壊死した組織を一掃し、感染に抵抗するために、多量の血液と白血球がこの部位に供給されるためである。(期間：３～５日)**
第２段階	**この部位に酸素と栄養を提供するために新しい血管が形成される。これは、でこぼこのある、赤い組織のように見える。同時に、新しい皮膚細胞が傷の最下部に作られる。最初の層が作られた後、違う皮膚細胞がすぐその下にでき、傷を満たす。これは*極めてゆっくりとした*過程である。傷の側面も同様に層を形成する。傷は小さくなり、皮膚表面に瘢痕組織が形成される。 深い傷では、最初に側面がふさがらないことが大変重要である。そのようなことが起こると傷の中央に空洞が残り、感染症が生じるかもしれない。この空洞は、大きくなることがあり、傷を内部から外へ再び開いてしまうかもしれない。＜本章の「合併症」の項、参照＞ （期間：傷のサイズと深さにより１～21 日。もっと長くかかることもある。)**
第３段階	**瘢痕組織は強くなり、色も薄れてくるかもしれないが、皮膚ほど強くなることは決してない。 （期間：最高２年間)**

圧力への対処法

褥瘡治療の最も重要な点はその原因を取り去ることである。局部がどのようなレベルの褥瘡であれ、治療には徐圧が必要である。

例えば座位によって圧迫された傷であれば、傷口が塞がるまで座ってはならない。（尾骨や腰骨のような）横になることでもたらされる傷であれば、治るまでその姿勢で横になってはならない。かかとが問題であれば、特製の副木（例えば I'nayd　splint）をつけたり、まくらの端にかかとを掛かけて徐圧する。

他の身体システムの問題への対処法

体のほかの問題が褥瘡を拡げる一因ともなる（表 12－B）。例えば、導尿は長い時間、皮膚が濡れ、皮膚損傷につながる。排尿には他の方法を取らなければならなくなる。

また、痙性の状況とは直接関連せずに、不規則な体重分散と皮膚損傷の高い危険性を招くかも知れない。骨にかかる体重が明らかに分散できるように座り方を直さなければならない。

貧血（体内タンパク質の喪失）

皮膚が治癒するには栄養状態が良好でなければならない。貧血が栄養失調による場合には、治癒までには時間がかかる。褥瘡自体が貧血や栄養失調の原因となり、浸出液が多いほど影響が大きい。医療スタッフは貧血や低タンパクのレベルについては助言するだろう。バランスのよい十分な食事がとれるよう栄養士の助けが必要となるだろう。特にカロリー、タンパク、ビタミン、ミネラルを摂取しなければならない。喫煙は血管を収縮させいくつかの栄養物の吸収をさまたげることで、皮膚の防御能力を低下させる。

創傷ケア

褥瘡が拡がったらすぐに対処しなければならない。しかし、褥瘡が出来て、医療スタッフがどう対処すべきかを告げる前には自分で処置をしてはならない。

１．発赤した部位をマッサージしてはならない。
２．石鹸、ヨード（betadine など）、水素過酸化物、アルコール、ビネガー（酢）、漂白剤で傷口を洗ってはならない。それらの液体は患部に有害である。
３．傷口をヒートランプやヘアー・ドライヤーで乾燥させてはならない。
４．傷口に砂糖、ビタミン、制酸剤をつけてはならない。
５．医療スタッフの処方なしに抗生物質の軟膏を使ってはならない。

小さな皮膚損傷、いくつかのちょっとした傷の自宅での処置は、治癒のために許されるだろう。傷口が湿っていて（濡れているのではなく）患部がカバーされることが治癒をもたらす。普通の生理食塩水で、あるいは入浴時にシャワーで患部をすすぎなさい。患部を乾燥し、フィルム（例えばテガダーム）でカバーして手当するか、ヒドロコロイド（例えば、「Duoderm」や「Restore」「Comfeel」）で手当する。

これらの処置により、傷口には「スープ」のようなものが染み出しているだろう。前に手当てしたものを剥がした時に臭いのする浸出液がたまっていても、それは危険な知らせではなく、普通のことである！

もし潰瘍が治らなかったり１週間以内に回復する見込みがない時には説明を受けるために受診しなさい。訪問看護師は傷の処置をしなければならないだろう。傷が深くて、傷口に黒や黄色や茶色の組織があったり皮膚のまわりの発赤が増加したら、すぐに主治医を訪ねなさい。

【表 12－B】　治癒を早める手助け

＜関連因子＞	＜傷治癒における役割＞
体重維持・除圧	あなたにできるもっとも重要なことのひとつである。当該部位に圧力がかかっていると傷は癒えない。
酸　素	新しい細胞の成長には体内に十分な酸素が必要である。 以下のことを行なうことで褥瘡部位への酸素の量を増やすことができる。 １　関節を動かす練習。但し、ベッド上で褥瘡を擦らないよう注意。 ２　タバコをやめること。 ３　温かくしていること。
適切な栄養	栄養は、傷治療を早める上で重要な役割を演ずる。１日３回、高タンパク質でバランスある食事をとることは有効である。 適切な栄養は、感染症に抵抗する上で有効な免疫システムの維持にも役立つ。傷の治癒を助ける有用な栄養物を下記する。 ―― 炭水化物：エネルギー源として必要とされる ――タンパク質：新しい細胞は、タンパク質から作られる。（組織形成） ――ビタミンC：新しい血管を作り上げ、強化するために必要である。 ――ビタミンA：新しい組織細胞と血管を作り上げるために必要である。 ――鉄：瘢痕組織を作るのに必要である。 ――亜鉛：治癒が通常の速度で進行するために必要とされる。
アルコール中毒	しばしば適切な細胞再生を妨げ、また栄養不足と関連がある。
ストレス	ストレスは、血圧を上昇させ筋緊張を亢進する。これで、体はより多くのエネルギーを使い、疲れやすくなる。そして健康な皮膚に必要なビタミン、ミネラルや栄養素を使い果たす。
糖尿病	高血糖は、治癒の第一段階を遅らせる。
貧　血	組織治癒に必要な酸素の量の減少と再生の遅延。
喫　煙	患部への酸素と栄養の供給が減少する原因となる、血管の縮小を生じる。

◆　手　術

時に、圧力を全て除去し適切な創傷ケアを行なったとしても、褥瘡の治癒には十分でないことがある。褥瘡の位置と程度により、外科的手法は異なる。筋肉や皮膚の除去を必要とする手法もあれば、いくつかの骨を取り去ることを必要とするものもある。

褥瘡のある人はそれぞれ診断され、活動的な生活を取り戻すためにもっとも可能性の高い手法が選定される。

褥瘡の修復手術により皮膚が形成されるまでには時間的限界がある。深い傷を防ぎいっそうよい状態（安楽）になるまでは遥かに時間がかかる。

手術の用意

手術前、患部を清潔にしなければならない。これはときには数週間かかるものであり、１日に３～４回包帯を替える、ハバード・タンク（巨大な浴槽のようなもの）に入る、傷から壊死した組織すべてを除去するなどの処置が必要であるかもしれない。

手術前にはまた、栄養状態を確認し、傷の治癒の可能性を高めるために、食物（タンパク質、ビタミン、ミネラル）の補給が必要か否か判定する。

手術後

術後、手術部位の治癒のためにベッド（おそらく特別なベッド）で３週間から６週間寝ていることが必要だろう。手術部位に圧力をかけず、またその近くの皮膚をひっぱったり伸ばしたりしないことがとても重要である。体位交換には介助が必要だろう。たぶん術後３～６週間は喫煙できないので、前もって断念するつもりでいなさい。

治癒後、傷口にもっとも近い関節を動かす練習は、数週間をかけてゆっくり開始する。次に、注意深い計画にしたがって、臥位や座位で手術部位に体重や圧力をかけたりして、圧力耐性を段階的に強化する。この圧力耐性強化の過程は非常に時間がかかる（この点については看護師または医者に尋ねること）。

手術部位は、その後も終生、特別に留意する必要がある。その部位は褥瘡ができる前と同程度に強くなることはない。トランスファー（移乗）や圧力耐性を定期的に評価する必要がある。座り方、徐圧法については再評価が必要だろう。
治癒のもっとも重要な点は、保存療法を取るか外科手術するかどうかは、褥瘡の原因、そして将来的にどう予防するよう計画するかによって決定されることである。皮膚管理の一般的情報については第２章を参照すること。 ■

第 13 章

障 害 の 受 容

この章の最初のセクションでは、損傷してから日の浅い人を対象に述べていく。障害によって起こるさまざまな反応について、また障害にどう対応したらよいかについて述べる。

しかし、「日の浅くない」（ずっと以前からの）脊髄損傷者にとっても役立つものだろう。あなた自身、損傷して間もない頃に当てはめて、脊髄損傷と付き合ってきた今までの日々を再検証できるだろう。また、このセクションは、「断言訓練」*、ストレス対策、リラクゼーショントレーニング、時間管理、生活上の重要なことの選択に関して、役立つと思われる情報を提供する。これらは、脊髄損傷者にも、そうでない人にも有用である。

〔＊訳注〕 断言訓練：ありのままに感情表出を行なうことで、状況に応じて適切な自己主張をできるように行動を変容させる療法。

障害（たとえば脊髄損傷）を持つことによって、自分は誰で、どうなりたいのか？
家族を含め、他人とどう関わっていくのか？
障害者としてどう生きていくのか？
という問題が生じてくる。

この章では、これらの個人的な問題に対する提案をしよう。身体的なニーズについての問題とは違い、個人的で社会的な問題には、はっきりした解答や明確なる手段というものがない。社会で、あるいは個人として何をするかは、あなた自身にかかっている。これらの問題の解決は、容易ではないので、この章でいくつか提案をしよう。

さらにこの章では、自立して生活するための情報と、障害者の法的な権利に関して述べる。一般的な自己啓発の本と公民権に関する本が、たいへん売れていることからも、これらのトピックが重要なことがわかる。個人や家族関係に関する問題が生じた場合は、ソーシャルワーカー、心理学の専門家または治療チームのメンバーに相談するべきである。

◆ あなたは人として変わることはない

脊髄損傷は、たぶん、今までのあなたの人生に起こった最悪の出来事であっただろう。「あなた」は、起こった事実を変えることができないし、過去のものとして忘れ去ることもできないし、それを無視することもできない。とにかく「あなた」はそれに対処しなければならない。それは簡単なことではない。非常に重要な点を明確にするために、われわれはここで故意に「あなた」を強調した。毎年、多くの人が、事故によって脊髄損傷になっている。誰もが人として尊い存在であり、受傷して障害者になったからといって、このことが変わることはない。

あなたは、依然としてあなたなのである！

多くの人生経験すべてが一緒になり、あなたの人格を形成しているが、そのことは、あなたが歩き回るのに、足の代わりに車いすを使わなくてはならないとしても変わらないだろう。言い換えれば、あなたの個性、知性、他人との付き合い方、性格などは、損傷のあとで当然変わるだろうと考える根拠は何もない。

もしあなたが、活発で、親しみやすく、嫌な奴で、付き合いにくく、気難しく、理屈好きで、親分肌で、結果を求める性格ならば、受傷後に以前と変わらない人生を送るのにうってつけの性格だろう。

あなたが強い悲しみ、挫折、怒りのような感情を経験したとしても驚いてはいけない。人間誰でも悲しい出来事が起これば、このような感情になるのが普通である。この感情は、受傷後のすべての人に共通しており、いろいろな新しい経験をし、時間が経つにつれ色褪せていく。これらもろもろの感情や反応にどう対処したらよいかについて、以下に述べていく。

◆　あなたの障害観は？

しばしば言われることだが、不意に障害者なってしまったことでもっとも難しいことは、健康であったときの強い信念、態度、誤った考え方を引きずったままであるということである。

あなたは、誰か障害者を知っているか？
友人や家族の中に、障害のある人がいるか？
会社の同僚や学校の友人にいるか？

障害者がいれば、その人と親しくなるにつれて、障害など関係なくなることに気づくだろう。最初の印象や最初の態度はかならずしも正しくない。そして、それらは時間が経つにつれて変わっていくだろう。

障害者に対する態度や障害者に抱く印象は、人によってさまざまである。あなたが、障害者との係わり合いがまったくない、あるいは、あまりないような場合は、あなた自身も同様なことを感じるだろう。目で見てわかる障害のある人に対する共通の態度や最初の印象は何であるのか？　ここにいくつかの例を示した。

- 障害者に対して同情したり、哀れんだりする。しばしば人を見下した横柄な態度となる。
- 障害者に接することに不安、心配、恐怖を感じる人。そういう人は極力避けよう。
- 身体障害のため、認識面や精神的な機能障害があるとみなす。
- 身体に障害があるため、依存的人格であるとみなす。
- 「セカンド・クラス」（二流の）市民の身分とみなす。それゆえ障害者は、多くの活動やコミュニティでの役割を果たせないとみなされる。あるいは、他人から対等の関係で扱われないだろう。
- 「非常に勇敢な」「非常によく対処した、(切り抜けた)」という不当な賞賛。

しかし、自分自身に対する態度と他人（家族、友人、他人でさえ）の態度は変えうるのである。しかし、信念は一晩で変わらない。これは、新しいことを学んだり、経験する中でゆっくり変化する。あなたは、リハビリテーション施設の中では「学生」であるが、外にあっては、人々の障害に対する考えを改めさせる「先生」の役割をしていることを感じるだろう。

◆　生活技術

生活様式の大きな変化に対応する方法は人によって異なる。脊髄損傷になったことに対してどう考え、どう感じるかは人それぞれである。

ときに、他人の経験した問題が自分にも当てはまり、それを知ることが自分にも役立つ。他人の問題の解決法が自分にも役立つのである。

このマニュアルですでに述べたように、「私は、誰なのか」ということを考えることは重要である。自分の問題を避けようとする人もいれば、いつでも誰かに話すようにしている人もいる。好きなトークショーの司会者に電話をしたり、「アビーさんの人生相談」*に手紙を書く人もいる。困ったときや、悩みが生じたときに対処するには多くの方法がある。本を読む、友人と話す、教育グループや、プロのカウンセラーに相談する。いずれにせよ自分にとってベストの方法を選ぶことが重要である。〔＊訳注：米国の著明なコラムニストの人生相談欄〕

初めてケガをした患者のほとんどは、「なぜ私が？」という疑問を持つ。彼らは好んで、「なぜ、私がこんな目に？」と自らに問いかける。

「私は、つねに人を差別なく公平に扱い、正しいと思ったことをしてきた！　それなのになぜ私が、こんな不幸な目に遭わないといけないのか？」

あるいは、「今までのすべての悪い行ないの罰としてケガをすることになったのだ」という人もいる。「今からは良い生活をするから、もう１度歩けるように」と誓う患者もいる。ハロルドＳ．カシュナーの『悪事が善人に生じたとき』という書物に、こうしたことが詳しく書かれている。

なぜ受傷したかという疑問に、あなたはどんな答えでもいいから結論を出さなければならない。そして、その疑問をいったん脇に置いて（忘れて）、将来に目を向けなければならない。

人によって変化を受け入れるスピードは違う。変化を受容する過程は、しばしば「受容期間」と呼ばれる。受傷後に新しい生活様式に適応するのにどれくらいの時間を必要とするか、を見積るのは非常に難しい。受傷直後にあなたにとって重要なことは、今後の人生ではそれほど重要でないかもしれない。

以下の例は、このプロセスを理解するのに役立つ。
飛行機の操縦を学ぶことを想像してみよう。始めの頃は、馴染みのない機械や装置をどう操作したらよいかについて、多くを学ばなければならない。コックピットに初めて座ったとき、あなたの注意は、パネル上のダイヤル、レバー、装置、スイッチに集中する。基本的な飛行練習の後では、注意を装置や機械に注がなくても目的地まで飛べるほどまでに進歩するだろう。注意は計器、装置からはずれ、広い空のかなたへ向けられる。

同じようなプロセスが脊髄損傷後に起こる。はじめは、どのように身体が機能しているか、装具、車いす、カテーテルなどの道具をどのように使うかについて学ぶ。しかし練習や訓練が進むと、注意は生活の他の部分に向けられる。
（損傷に）適応するスピードは、生活に対する気持ちの持ち方によって大きく影響される。生活の変化にフレキシブルに対応できる人がいる。そのタイプの人は、変化に柔軟に対応する。一方では、がちがちで柔軟性がなく、何年か先までの計画に従って生活する人もいる。もちろん脊髄損傷は、彼らの予定には入っていなかったものだ。

あなたの受容の進歩の度合いを知る良い手がかりは、
「将来私に何が起きるだろうか」
「残った身体の機能でどんな種類の職業訓練が受けられるのかを知りたい」
「私はどの方向に向かっているのだろう」
ということを考えたり、言葉にするときは、受容がかなり進んだと思って良い。
信じるかどうかは別として、(損傷には)プラスの面があるのだ。何年か前に損傷したある患者は、
「今の生活はよりゆったりしたので、損傷前よりももっと豊かなものである。私は損傷に対処するために、自分というものをじっくり見つめ直しました。その結果、より人間として成長し、世の中を見る目が備わりました。
損傷前に見過ごしていた物の価値を再発見し、いろいろなことに感動できるようになりました。」
と感想を述べた。脊髄損傷となることを自ら選ぶ人はいないが、コインに裏と表があるように、
世の中すべての物には、もうひとつの側面がある。

◆　「正常な」感情

あなたが直面する個人的な心の問題は、やがては損傷に関してよりも、毎日の生活により深く関係するようになることを心に留めておくべきである。以下で述べる感情は、あなたが生活する中で経験する感情のみならず、損傷直後の混乱した感情にもあてはまる。

大変な出来事のあとには、さまざまな感情を経験するのが普通のことである。主に、怒り、悲しみ、挫折、苛立ち、混乱、孤立などである。あなたの感情は他人のものとは違うだろう。しかし、他人が同様の感情を抱いていることを知りたい人もいる。このセクションでは、体験に応じて起こる感情にどう対処したらよいかについて述べる。それらの感情すべてが、不快なものであるというわけではない！　リハビリテーションの過程では、ユーモア、誇り、希望、達成感という感情が経験される。

怒　り　　他人に噛み付いているとき、物事が悪くなっているとき、叫んでいるとき、かっかとしているときなど、多くの人は怒りを経験する。しかし、何をするにも、怒りの気持ちがあっては物事はうまくいかない。

「私が他人に対するように、他人に扱ってもらいたいか。」
と自問してみよう。もし答えが「いいえ」だったら、「誰が、何が、私の邪魔をしているのか」「なぜ私は怒っているのか？」ということを考えてみよう。このような自問自答は、問題を解決し、落ち着いて積極的な行動に移るのに役立つ。怒りの頂点に達して大爆発するのではなく、誰かに悩みや問題を話すことによって落ち着こう。

ユーモア　　いちばん最近、腹を抱えるほど笑ったのはいつなのか？　笑うということは、いわゆる「セラピー」という視点ではあまり注目されないものである。ましてや病院に入院しているときなどはなおさらである。しかし近年、医療に関する分野ではこの「笑う」ということの身体・心理面への効果が注目されている。

『疾病の解剖学』の著者ノーマン・カズンズは、ジョーク本やコメディ映画や他の「楽しい」ものが、病気と戦う力をサポートしてくれると述べている。難しい問題に立ち向かったり、明るいムードを作る上で、「笑うこと」は大きなプラスの影響を与える。いくつかの例を挙げる。

- あなたを笑わせてくれる友人との時間を多く作ろう。
- 本屋に行き、ジョーク本を手に取ってみよう。
- 漫画を読んでみよう。
- コメディ映画を観てみよう。
- ジョーク大会を始めてみよう。

悲しみ

身体的な損失や、病気のあとに強い悲しみを感じることは当たり前のことである。きっとそれは、肉親を亡くしたときの悲しみに近いくらいのことだろう。たいていは、こういった悲しみに対して人は、泣く、引きこもる、拒絶する、親友にうち明ける、というような反応をする。でも、悲しみがとても強く、耐えがたくて、希望を失ってしまうほどのものである場合は、それに立ち向かう術を考える必要がある。

いわゆる「深い悲しみ」と明らかな「うつ（鬱）」状態とでは、決定的に違ってくる。うつ状態になってしまうと、希望がなくなり、あきらめの気持ちになり、身体疲労がたまり、不眠になり、食欲が低下したりする。

このような状態になるときには、まず「外向的行動」をしてみるとよい。たとえば、親しい人と話をしたり、将来プラスになることについて考えたり、コンサートに行ったり、おいしいデザートを食べたり、ためになる本を読んでみたり、何か楽しいことをしてみよう。

もし、「そんなことをしたところで何の役に立つんだ……」と思うときは、リハビリテーションのスタッフと話し合ってみるとよいだろう。何か手がかりが得られるかもしれない。

プライド

自分自身がとても重要な存在であるということをどうやって見つけるか？　特にリハビリテーションの場ではどうだろうか？　こういったことは、あなたが見たり話したり行動したりするときに、とても大切になってくる気持ちである。

あなたが日頃、「この人は何事にも誇りが高く（悪い意味ではなく）、自信に満ち溢れている」と思っている知人のことを思い浮かべてみよう。彼らのふるまいはどんな感じだろうか？

自分自身を高く評価していると、それは自然にまわりに伝わる。自分がそうしようと努力すること自体が、ふるまいを変えていくのである。そのためにはまず、自分に言い聞かせることが第一である。　「私は一個の人間として価値がある！」

人は誰でも欠点を持っている。でも、それに勝る個性も持っている。自分の良さを知ることによって、あなたのプライドはさらに高まっていくだろう。アルバート・エリスとロバート・ハーパーが書いた『理性的な人生のガイド』では、自重とプライドの気持ちを高め、持続させるためのとてもよい方法が載っているので読んでみることをお勧めする。

欲求不満・混乱

何か新しいことを始めるとき、欲求不満や混乱といったものはつきものである。まず、それが何によって起こっているのかを明らかにすることが第一である。もしそれが「ある人」によるものであれば、できるだけ隠すことなくその人と話し合うことが大切である。コミュニケーションが解決の糸口になる。もしそうしてみてももっと悪くなってしまうのなら、「第三者」に相談してみるとよいだろう。人と話す前に「リラクゼーション法」（後述）を試みてみるのもよいだろう。穏やかにリラックスすることが大切である。

ときに、問題は自分の中ではわかっているのにそれを具体的に取り組む方法がわからないこともある。そんなときは、「助けを求めよう！」

他人と話すことにより、名案を思いついて問題が解決したり、非常に緊張する場面でも、落ち着いていられる方法が見つかるかもしれない。

◆　人の気分を害さずに、どう自己主張するか

どんなときだって、人は自分の思い通りにならなければ、イライラしたり、腹を立てたり、欲求不満になったりするものである。このセクションでは、他人を踏みにじったり傷つけたりせずに、事を成し遂げる方法について注目してみる。それはどうしたら、相手にいやな思いをさせずに主張をするかを考えることでもある。

ひとりではとてもやりきれず「助けて欲しいなあ」と思うとき、今してること、されていることが自分にとってはとても「いやだなあ」と思うとき……そんな場面は人生ではいくらでも起こる。最近の調査では、多くの脊髄損傷の車いすユーザーが健常者と話をするとき、同じ目の高さになる台が欲しいと思っていることがわかった。これはコミュニケーションを前向きに進めたいという気持ちの表われだろう。

ここでは、３つの基本的なコミュニケーションの形、「主張」「攻撃」「受け身」について述べてみる。　話の進め方として、まずそれぞれの全体的な特徴を示し、その後にそれぞれの典型的な「ふるまい」（ボディーランゲージや声色などの非言語的な表現方法）について述べていく。

自己主張

「主張」はあなた自身の権利を確立するための手段である。アイディアや感情を直接的に、誠実に表現する一方、相手の立場を考慮すること、それが「主張」である。そこには自分と相手を尊重するという気持ちが含まれている。

主張をするためには、まず相手に自分の言いたいことをはっきりと伝えることが大切である。同時に相手がそれをどのように考え、感じているのか尋ねることが重要になる。つまり、主張の本質は「協調とフェアプレー」なのである。

正しく主張できているときの「ふるまい」は、からだの動きが言葉とかみ合っていて、それが助けとなり、力強く、何が言いたいのかがしっかりと強調されている。声の大きさは、その場面で適度なものである。目はキリッと引き締まっているが、相手を威圧するものではない。ジェスチャーは力強さを与える。そして、話し方は流暢になり、ぎこちない詰まりがなく、論理的で、明瞭で、キーワードがしっかりと強調されている。

攻　撃

「攻撃」は、個人的な権利を確立しようとする手段である。ところが、ここには相手の権利を無視するという特徴がある。よって、コミュニケーションの方法としては誠実なものではない。たいていは不適当で、怒り、むかつきというようなネガティブな感情が生まれてしまう。

攻撃が生み出すものは支配、勝利、ねじ伏せる、というものである。「勝つ」ということは、面目を失わせ、屈辱、見くびり、打ち負かしなどを相手に与え、それにより相手が弱気になり発言しづらくなって、必要なことや権利を守りきれなくなるまで陥れることである。こういった態度をとる人はきっとこんな話し方をしているだろう。

「私はこう考える ― あなたは間違ったことを言っている。」

「私はこうしたい ― あなたのしたがっていることは大したことじゃない。」

「私はこう感じた ― あなたが感じたことには大した意味はない。」

攻撃的なときの「ふるまい」は、支配的で相手を脅すようなものになる。じっと見つめて相手を威圧し、相手を支配したり、場に合わない大きな声を出したり、皮肉めいたり、威張った声色になり、親が子どもにするようにたてつづけに相手を指さしたりするものである。

受け身
「受け身」は、誠実さや考えや信念を表現し損ねることによって、あなた自身の権利を失ってしまうことである。言い訳めいていて、自滅的な考えや感覚の表現は、相手があなたの存在をたやすく無視してしまう環境を作りかねない。こうした態度をとる人は、きっとこんな話し方をしているだろう。

「私は重要じゃない――あなたは私より上をいっているよ。」
「私の感じ方は別に重要じゃない――あなたがしたいようしてください。」
「私のは大した考えじゃない――あなたの意見がいいと思う。」
「私には特にない――あなたは優れている。」

受け身には主張がなく、自分の希望を大事にすることに欠けている。また、他人が失望したり責任を負ったりするような場面を避けて通ろうとする。この態度の目的は、なだめ、争いを避けるといったものである。

受け身の「ふるまい」は、人と目を合わせるのを避け、手が汗でぐっしょりになり、人をつかんだり、相手の主張が目立つように自分はすっと後ろに引いたり、肩を丸めたり、手で口を覆ったり、話している人から聞き手を遠ざけるように神経質なジェスチャーをしたり、ぎこちない姿勢をとったりする。

声の調子は、単調に、あるいはおかしなまでに柔らかくなる。話し方は煮え切らず、たびたびつまずき、しきりに咳払いをする。怒ったときは、眉をつり上げ、薄ら笑いをし、ウィンクをするといった特徴が表情に表われる。一般的には、この場合のジェスチャーは主張を欠いており、弱さを示したり、不安げになったり、弁解めいたり、自分がへりくだることを示す表現をしたりする。

こういったやり方は、断定的に行動することを怖がっている人たちが、自分の言っていることの「強さ」を和らげるために行なっているのである。これは、自分が言ったことで相手が怒らないように「柔らかく」するためにしていることなのである。

◆　ストレスに満ちた世界でのリラックス

皆さんのまわりでは、いつもたくさんのことが起こっている。だから、日々のいざこざをいちいち全部扱いきれないということが多々あるだろう。生活からそういったストレスをすべて取り除くことは不可能であるが、その強さをある程度和らげて、心身の健康を保つ方法はある。

健康上の問題をたくさん抱えることは、筋肉の緊張を高めたり、血圧を高めたり、心拍を速くしたりといった症状を引き起こす。そして、このような症状はみなストレスに関係している。脊髄損傷者の多くは、リハビリテーションの最初の課程で、たいへん「ストレス」を感じているようである。しかし、あなたがいつも会って話している健常者も、忙しさやストレスにつねに悩まされている。ストレスは私たちが取り組まなくてはならない共通のテーマである。
このセクションでは、ストレスに対処する代表的な２つの方法――「リラクゼーション」と「時間の管理」の仕方について紹介する。

段階的なリラクゼーション
温かい幸福感を感じられないとき、心理的なストレスを受けている。段階的な筋肉のリラクゼーションにより、発汗と呼吸が低下するだけでなく、脈と血圧も下がる。深いリラクゼーションを習得すると、「抗不安剤」のように活用することができる。

多くの人が、自分の筋肉が慢性的に緊張していることに気づいていない。段階的なリラクゼーションは、筋肉群のうちのあるひとつの筋肉を認識できるようにし、緊張と弛緩を体験することができる。こういったリラクゼーションをすぐに習得できる方法を紹介しよう。基本的なやり方は、体の一部分の筋肉に同時に力を入れ、そのあと力を抜くというものである。

最初は、全部の筋肉の動きを完全に出すことができないと思うが、できる範囲からでかまわない。それぞれの筋肉に５～７秒くらい力を入れて、その後に 20～30 秒休む、という手順で行なってみよう。

このとき、力を入れている感じと抜いている感じをはっきり区別するように行なうことを心がけよう。このエキササイズは楽な姿勢（座位で頭部を保持した状態）で行なうこと。そして習得するまでは、１日２回は練習するようにすること。

１．両腕を曲げて、二頭筋（力こぶ）と前腕（ひじから手首までの間）に力を入れ、腕を自分の肩に引きつけるようにする。できたらリラックスしよう。
２．おでこにしわを作って、同時に、かつできるだけ早く頭をうしろにひく。そこからきれいな円を描くように頭を時計回りに回す。次に逆に回す。このとき、顔が「クルミ」みたいに（渋顔・細目・口すぼみ）なるように、筋肉に力が入っているだろうか？　口の中で舌が上側を押して、肩が丸まっているか。できたらリラックスしよう。
３．胸いっぱいに空気を入れて背筋を伸ばす。息を止めて、できたらリラックスしよう。おなかを突き出すように深く息を吸う。息を止めて、できたらリラックスしよう。

首と背中の動きを行なうときには、それをやってもよいかどうかを主治医に聞いておくこと。

リラクゼーションのやりかたを上達させるために、基本的な手順をカセットテープに録音しようと思うなら、それぞれの手順のあいだに「間」をおくことを忘れないこと。この「間」がその次の動きに進む前に、収縮・弛緩の感じをはっきりとさせてくれるものになるからである。

ほとんどの人が深いリラクゼーションを始めたときは、限られた範囲での達成感しか感じることができないと思う。しかし、それは練習で変わってくる。最初は、20 分間練習をしてもうまくいかないかもしれないが、最終的にはできるようになる。

また、最初は筋が完全にリラックスしたと感じても、実は一部の筋線維がまだ緊張しているということがよくある。完全にリラックスするためには、あなたがそうしたいと思う気持ちが大切である。練習中のリラックスの場面で「さあ、もっともっと！」と、自分を応援しよう。また、リラックスしたときに深い呼吸をするのもひとつの方法である。

時間の管理

これは、もうひとつの重要なストレスに対処する方法である。退院の日がやってくると、もうその後はあなたの行動やスケジュール管理を手助けしてくれるスタッフはいない。また、あなたが職場に初めて戻ったときのためにも、日常のことを計画立てる術を高めておくことが必要不可欠である。

以下の内容はマーシャ・デービス、エリザベス・エッシェルマン、マシュウ・マッケイらが書いた『リラクゼーションとストレス減少のためのワークブック』を参考にしてある。

時間は「終わりのない意志決定の連続」とも考えられ、大なり小なり、時間が生活のようすをしだいに変化させている。不適切な決断をしていると、欲求不満や自尊心を損ないストレスを生んでしまう。あまり上手でない時間の管理をすると、次のような６つの症状が出てくる。

１．大慌て。
２．いつも不愉快な選択に迫られている。
３．生産性のない活動がだらだらと続き、疲れて気が抜ける。
４．いつも締め切りに間に合わない。
５．休息や他人と関わる時間がない。
６．ほとんどの時間が要求や細かいこと、やりたくもないことで埋め尽くされているという感じがしてくる。

こういった症状から脱出するための時間の管理法は、忙しい人たちの生活を能率的にする方法を教えている専門家やコンサルタントによって色々と開発されてきた。『あなたの時間と人生のコントロールの仕方』の著者アラン・レイケイは、自分のことを「時間計画と人生設計のコンサルタント」と呼んでいる。また、『直接的な決断をするセラピー』の著者ハロルド・グリーンワードをはじめ、たくさんのセラピストもまた、意志決定する場面にどう立ち向かうか、また、どのようにして明確な意志決定を下すか、という方法を開発することにより、時間管理の理論の構築に貢献してきた。
これらの時間管理の方法は、３つにまとめられる。

１．もっとも重要な目的に合うように優先順位を決め、何が重要で何が重要でないかのベストの選択ができる。
２．実行可能な予定を組むことで時間を創出し、あまり必要でないことを除去できること。
３．基本的な決定を自分でくだすことができること。

効率的に時間を管理する３つの段階を試みる前に、どうやってあなたが自分の時間を費やしているのかを知る必要がある。その方法を紹介しよう。まず、あなたの１日を３つに分けてみよう。

１．起きてから昼食まで
２．昼食後から夕食まで
３．夕食の終わりから寝るまで

次にノートを用意して、いつも持ち歩くようにする。そして、今わけた３つの区分の終わりのとき（昼食後、夕食後、寝る直前）それぞれに、自分の行動と、それらに費やした時間を書いていく。すべての時間の合計は、あなたが実際に起きていた時間と合うように留意する。

シンプルに仕事の内容を交際、決まっている仕事、優先順位の低い仕事、生産的な仕事、ミーティング、電話応対というように記載していってみよう。たとえあなたが、仕事で時間を効率よく使えるようになることにあまり関心がなかったとしても、これはやってみよう。この「時間目録」づくりを３日間続けてみること。

３日経ったら、それぞれの区分の合計時間を計算する。もし必要なら平均時間を出してみてもよいだろう。あとで、優先的にすることを大まかに知るために、もっとも時間を使っていることから、そうでないことまで、その区分に順位を付けてみよう。
自分に合うように、その区分を変えたり、何かを加えたりしてみよう。たとえば、家で家族と話す時間と家の外（社会）で話をする時間を区別してみたり、自分の楽しみの買い物の時間と、生活に必要な買い物の時間を分けてみてもよいだろう。もしかしたら、自己管理のための時間と、いわゆる「健康法」のための時間の区別をしたくなったり、退屈な家の雑用をいくつかの区分に細分化したくなったりするかもしれない。大切なことは、時間の使い方を分けたり、調査することで、それぞれの行動にもっと時間を費やしたいのか、あるいは、そうでないのかを決定することである。

優先順位をつけること
自分の時間の目録ができたら、実際に自分が費やしている時間と目標との比較をする。
自分は人生で何を成し遂げたいか？
誇りに思うことは？　そして、
悔いていることは何だろうか？
想像力を豊かにして、心に浮かんだことを何でも書き記してみよう。考えたり分析をしたりはしないこと。何かが頭に浮かんできたら、それをそのまま書き留めるのである。書いたものから長期的な目標を見出すだろう。

次にそれらから、１年間で成し遂げられる目標を立てる。最後に毎月の目標を立てる。ここには仕事の優先順位、改善の計画、レクリエーション活動などを書いていくのである。
これであなたは、長期、中期、短期という３つの目標リストを作ることができた。それぞれのリストには、「一番上」「真ん中」「底」といった引き出しを作り優先順位をつけておくとよいだろう。

「一番上」の引き出し：もっとも本質的でやりたいこと。
「真ん中」の引き出し：少し保留できるが大切なもの。
「底」の引き出し：無期限に保留しておいて差し支えないもの。

やれることをやって目標を達成しよう
自分ができることを徐々にやることで、「一番上の引き出し」にあることを成し遂げていこう。目標に向かってやること、それはあなたが最優先することである。その項目を１ヵ月実行してみよう。そうすると、翌月にはきっと次の項目が出てくるだろう。やってみると一番上に残る物もあれば、下の引き出しに下がる物もある。これを続けていくと目標はつねに最優先すべきことのためのものになるだろう。

たとえどんなに小さなことでも、毎日その課題を成し遂げる努力をしていこう。
もし、とても忙しかったり、具体的な目標がなかなか見つけることができないのなら、１日の「すること表」を作ってみるとよいだろう。「すること表」は、その日に終わらせたいことすべてからなる。そしてそれぞれの項目を「一番上、真ん中、底」に分類する。その日の中で「一番上」のことが終わっていないのに「底」をやっているのをみつけたら、時間を浪費していると思って間違いない。

「一番上」の項目を終わらせて「真ん中」に進み、それも終わったら「底」のことをやる、というやりかたに変えてみること。
「すること表」に合わせてやっていくと、「底」のことで、ほとんど無視してもよいようなことが浮き彫りになってくる。このとき「80－20 の法則」を参考にするとよりよいと思える。これは、「すること」の全体の 20 パーセントのことが、80 パーセントにあたる価値をもたらしているという意味である。

時にはくじけてしまうこともあるだろう。くじけそうなときは、たいてい心の中で「今日はやめた。家を掃除したあとにそれをやろう」などと言い聞かせているものである。この状況から抜け出すには、「何が優先するのか」をはっきりとさせておく工夫、たとえば目標を書き出して家やオフィスに張り出しておくなどをするとよいだろう。その目標をみるたびに「何が優先することなのか」を思い出すだろう。

時間を作ること

ここでは、時間を作るための４つの大切なルールと９つのオプションを紹介する。

《４つの大切なルール》

１.「ノー」と言えるようにしよう。もしあなたの上司が頼んだ場合は別にして、無駄なことに時間を費やさないように断ろう。「時間がありません」と言う勇気を持とう。どうしても言えないときは、前項の「自己主張」を参考にしてみよう。

２. その日にすることの中で、いちばん大切なことが完全に終わるまでは、「底」の引き出しに手をかけないようにしよう。あとでもできることなのだから。

３. 不測の問題や予定していなかった出来事などに対処できるように、予備の時間を作っておこう。行動するための時間配分をしっかり作っておけば、慌てなくてすむが、それに加えて避けられない問題に対処するためのわずかな予備の時間を作っておくとより良いだろう。

４. 休憩をするための時間を作ろう（緊急時は、別ではあるが)。休み時間には、前に述べたリラクゼーションなどをしてみよう。

次に９つのオプションを紹介する。このうち、あなたに合う３つの項目を選んで実行するようにしてみよう。

１.待っているときや空き時間に行なうための「５分間でできる課題」のリストを作っておこう。

２. 同時に２つのことをする練習をしよう。会社へ通勤する間に大切な人へ書く手紙の内容を考えたり、掃除をしながら夕食の献立を考えたりするなどである。

３. 今は重要ではない課題を、自分の子どもや、秘書や、家政婦、義理の母など他の人に依頼しよう。

４. 30 分から１時間、早起きをしよう。

５. テレビを見る時間を減らそう。

６. 大切なことをしているときは「逃げ道」を塞いでおこう。
- 空想にふけるのは、今やっていることが終わってからにする。
- 遊ばないようにすること。
- 本を遠ざけること。
- ちっぽけで、たいして大切ではない用事から離れること。
- すぐにアイスクリームや道楽に走らないようにすること。
- あとでしたほうがよっぽど効率がよい用事のことを忘れる。

７. あまり生産的ではない行動は、できるだけすぐにやめる。(大切なことをしているときにかかってきた電話などは、すぐに切るように心がけるなど。)

８. 捨てることのできる手紙は一度確認してからすべて捨てる。

９. 完璧主義をやめる。やれることをやる。人はつねに間違いをするものなのである。

◆ 自立した生活

人生は病院の壁の外側にあるか。もちろん、人生は病院の外にあるものである。社会の中で生きていく上で、自立した生活は、ひとつの道である。自立した生活とは、自分で行なうこと、つまり自分の生活に責任を持つことである。大切なことは、どこで生活するのではなく、どのように生活をするのかということなのである。たとえば、ある人は「自立した生活とは、アパートでひとりで暮らすことである」と言ったとする。自立した生活とは、ある人が自分の身体的、社会的、経済的なニーズや利用可能な物的資源に基づいたライフスタイルの生活をすることである。一方で自立した生活とは、ナーシングホーム〔療養施設〕に住むことである、と言う人もいる。ナーシングホームを生活の場として決めたジュリー・グリオムさんに話を伺ってみた。

「多くの人がナーシングホームを選んだことによって、『人生が終わり、もう２度と太陽の日を浴びることもなく、友だちにも会えない』と思っているようである。
ナーシングホームについてのある事実は、自分の手には負えない身体のケアを必要としている人にとって、もっとも効率よく利用できる場所のひとつであるということである。
　私は、フルタイムの仕事につき、ボランティア活動にいつも大忙しである。もし、自分のための小さな施設を自分で管理運営するとなれば、たくさんの時間がかかってしまい、私には自分のやりたいことをするための時間がなくってしまいます。私はそんなことに時間を費やしたくないのです。

ナーシングホームは広いし、スタッフは多いし、利用者それぞれに合わせたサービスがそろっている。もし私が午前２時に帰ってきたとしても、そこでは私をベッドに乗せるためにスタッフがいてくれます。自宅で同じようにしてもらうために家政婦さんを雇うような経済的余裕はとてもありません。」

あなたがどうやって自分に必要なものを準備するかを考えるときにも、自立した生活の考え方は大切である。何かをするためにその補助となる装置を使おうとする人もいれば、何か難しいことに対処するときに、自ら身体的、精神的チャレンジを試みる人もいる。あまり機械を使うことを好まず、助けが必要なときに人の力を利用するようなやり方を好む人もいる。

覚えておくこと――自由な選択は以下のような決断に基づくことを意味する。
- あなたのニーズ、
- あなたは何をしたいのか？
- あなたが利用できる資源、

◆　社会で生き抜く術

脊髄損傷者にとって社会で生き抜いていくためには、それなりの世渡り術が必要になる。それはあなたが、
- 社会ではマイノリティー（少数者）集団の一員であること
- 車いすや杖を使う人に対して、マイナスの固定観念があること
- 公共の場で注目されること
- 平均的なアメリカ国民より、お役所に処理される手続きが多い！

といったことにさらされるからである。

社会で生き抜く術とは、サービス、感情面のサポート、身体的援助を受けようとするときに役立つのである。時間の管理の仕方や主張の仕方は今まで述べてきた。社会で自立して生きていくためのもうひとつの武器は、社会生活でしばしば直面する決断をいかに下すか、ということに関係している。次のセクションでは基本的な「社会的な問題」の解決策について述べていく。

社会生活での決断

この決断は、あなたの未来を決定的にするものである。であるから、こういった疑問に「正解」はない。すべては一人ひとりの目標によって決まるもので、その目標はあなたしだいでどうにでも変えられるものなのである。社会生活での決断は、社会的な自立、精神的な自立の基礎となる。以下に、２つの重要な問題を述べた。

・　自分はどこに住むのか？
・　ひとりで住むのか、誰かと住むのか？

　したいことやニーズを満たすために社会で渡り抜く術を学ぼう。
　あなたが脊髄損傷者になったあとでの人との接し方は、ケガをする前と何ら変わりがない。相手と目をあわせて、スポーツや天気について話したり、あなたが今までしてきたようにふるまえばよいのである。

　もし障害によって生じる特別な社会的問題に直面した場合は、それにどう対処したら良いだろうか。問題に対処する方法は大きく分けて２つある。

　ひとつは、誰にでも必要とされる「社会的コミュニケーション能力」があるかどうかということ。もうひとつは、障害に対する、「一般的な」反応への対処の仕方を学ぶことである。

　こういったことに対するアプローチは、障害を持つ者として自分を見つめる手助けとなるだろう。
　たくさんの社会的な問題、たとえば性のパートナーを見つけることや、いろいろな人と出会うこと、自己主張をしたいこと、などはすべての人に共通する課題である。しかし、ウェイトレスがあなたの同伴者に「お連れ様のご注文は何に致しますか？」と注文を取りに来るような問題は、直接あなたの障害に関わっていることである。一般的な「社交術」（自己主張、いかに怒りに対処するか）によって解決できるのである。障害に関係した特別の社交術とは、あなた自身が障害を持たない人たちと、どうやってつきあっていくかを学ぶことでもある。

　影響力のあるコミュニケーターになろう
　障害を持っている人は、障害を持たない人たちの考え方や行動を理解しなくてはならない。同時に、彼らのやり方がストレスになったり、どうしても理解できないようなこともあるだろう。すべてのコミュニケーションは２面性を持っている。コミュニケーションの障害にも２面性がある。そのため、コミュニケーションや相互関係がうまくいかないときには、２つの大切な問いかけをする必要がある。

１．自分はいちばん効果的で、ベストなコミュニケーショ技能をとっているだろうか？
２．相手の情報不足による誤解なのか、効果的なコミュニケーション技能の欠落なのか。

　もしあなたがベストを尽くしているのであれば、２つ目の問いかけについて考えてみよう。もしその問いかけが「イエス」であるのなら、あなたのまわりの人は情報不足に陥っていることになる。それならば、その情報を伝えるのは誰だろうか？　……それはあなた自身である。もし、相手のコミュニケーションの仕方自体が上手でないのであれば、それは相手の問題になる。
　実際、障害者は、障害を持たない人たちの言葉や行動が、残酷で自分たちを見下げていると感じることがしばしばあるようである。でも彼らに悪意はないのであり、障害者と付き合う良い方法を模索しているのである。

　あなた自身がベストを尽くしているのに、物事がうまくいかないときは、あなたの障害に関係した特別の能力や理解が必要となる。たとえば、あなたの障害について、新しい友人や雇い主と、いつ、どのように話したらいいかをあなた自身が判断しなければならない。この能力は、実際に経験して学んだり、他の障害者に相談したり、社会の固定観念に対する効果的、生産的かつ有用な方法を見出すために、読書などによって学ぶことができる。

こういったことは、決して楽なことではない。しかしマイノリティーのグループ（障害者たち）は、いつでもあなたが障害を持たない人たちにこういったことを伝える人になってくれることを期待している。自分からはその役割を求めなくても、車いす・杖・他の装具などがそうさせていくのである。だから、この能力を習得することによって、自信が増し、自己を確立することができるのである。

◆　望むなら働くことができる

仕事は、われわれが生活していくうえで重要なことである。仕事によって、その人物が判断されるように、われわれにとって仕事は、社会的にも精神的にも大変重要である。家族、肩書きといったことは、仕事の次に重要である。仕事は、どの程度の社会的地位なのかを判断するのに影響する。「私は今、○○である」──そのことが、あなたがどんな人であるかを連想させる。仕事イコール人生である、と考える人は多いだろう。仕事から得られる満足感は直接、あなたの人生の質に影響する。

脊髄を損傷した場合、*「私は働けますか？　どんな仕事ならできますか？」*と質問するかもしれない。その答えは、*「あなたにもし働く気があれば、働くことができる。」*

W．ミッチェル（1975 年に脊損受傷）は、次のように述べている。

「受傷以前に私が探していた仕事は１万件以上であり、しかもどれも可能であった。今は、９千件である。私は、なくした千件についてくよくよするか、あるいは、残っている９千件に注目するかだ。　いずれにしても、２千あるいは３千件以上の仕事を一生のうちにしようなどという人はいない。」

もし、仕事を探したり、教育を継続して受けたい場合は、職能訓練の専門家に相談をすること。

◆　家族や友人

あなたが脊髄を損傷したとき、まわりの人たちは、あなと同様に動揺しただろう。あなたがリハビリをがんばり障害を克服する姿を見たまわりの人たちは、ショック、不安、悲しみ、苦しみを感じるかもしれない。彼らの反応は、あなたと同じものもあれば、まったく意外な反応をする場合もある。あなたは、彼らがどのように反応するか、あるいはなぜそのように反応したか理解できるときもあれば、そうでないときもあるだろう。いずれにせよ、たいていの場合、あなたに起きた突然の障害は、彼らにとって予期せぬ望まない出来事だったのである。彼らにも、あなたにも、障害を受容するためにしばらく時間が必要である。

これから障害を受容していく期間に、あなたと家族や友人がお互いに手助けできる方法を以下に述べる。

１．あなたが感じたすべてのことを話すこと。その障害をオープンにすることで、ほかの誰が、どのようにその障害について話しているかということを、考えなくても済む。特にあなたは、気が楽になる。皆があなたを愛し、あなたも皆を愛しており、それは（新しい生活を）スタートするのに悪い環境ではない。

２．親友や家族は、障害のことを口に出すと、かえって気まずくなるのでは、と心配している。そこで、あなたが口火を切って話し始めるべきだろう。それはつらいことかもしれないが、長い目でみれば最善の方法なのである。タイミングが非常に重要である。障害の受容は、回復の過程であるので、問題、課題に挑戦する自分の負けじ魂（根性）を信じよう。もしあなたやまわりの人が、話し合う雰囲気でないときは、少し先延ばしして も良いだろう。回復の過程で、いつか話すのに適当な時期はかならず来るだろう。

３．自分の感情を隠さないようにすること。家族や友人のために強くなる必要はない。それでは、かえって彼らはあなたに、話しづらくなってしまう。

４．家族や友人も社会の一部であり、障害に対しての共通の誤解や誤った態度を示すかもしれないことも覚えておくこと。あなたは、可能なときに彼らに対してそのこと（誤解や接し方について）を話すこと。あなたは、彼らに真実を話す必要がある。そして、それによって家族や友人の誤解が解けることがわかるだろう。

５．もし家族が、脊損施設の近くに住んでいるなら、家族支援グループへの参加を希望するかもしれない。施設の掲示板をときどき見るようにすること。

６．家族や友人があなたのために何でもしようとし、行き過ぎることがたまにあるかもしれない。それは障害者にとっては、息苦しく感じられるものである。しかし彼らにとっては、単にいつも他人に求めている普通の行為なのである。このことを認めなければならない、さもないと、あなたや家族、友人が共に疲れてしまうのである。

７．あなたは、どんなことをどのようにしてもらいたいかを考えなければならない。家族や友人が過剰な手助けをしていれば、彼らに話すこと。あなたがどのように感じているかを話し、過剰な手助けは望んでいないことを教えてあげることが必要である。

受傷後しばらくして落ち着いたあとの感情は、受傷直後のものとは変わっていることだろう。あなたは、この変化に満足感を感じ、健康を保つことが必要だと感じるだろう。
外出の経験を積むことで（たとえば、車やバス、車いすで出かけること）、非常に解放された感じを受けるだろう。これらの変化が、新しい生活スタイルに適応し、新しいことを学ぶ手助けになるだろう。

脊髄損傷者の生活への適応の方法は、人それぞれである。あなたが精神的にも身体的にも健康状態を維持できれば、どんな方法を選択してもかまわない。

家族や友人も、障害を受け入れてきていることだろう。身体的な変化を除けば、今まで愛してきた人と、あなたが何ら変わりないことがわかるだろう。なかには、たとえあなたを非常に愛していても、身体的変化を受け入れられない人もいる。彼らは、単に出来ないのである。障害者であることに関係なく、世の中の人間関係は、つねに変化しているのである。脊髄損傷者となることは、やりがいのある人生を送るチャンスなのである。

◆　親になること

親になることを決意し希望するなら、あなたは親になることができる。あなたは深く悩み、考えた上でその決定をしたはずである。共通した悩みは、子どもに対しての身体的な世話や経済的支援をする能力に不安をもつこと。車いすで生活していることに対して、子どもがどのように反応するかである。他人の世話をすることに対して、憂鬱になったり、おっくうになったりするかもしれない。子どもたちは、（親としての）あなたの世話やケアを必要とし、子どもたちが自分に反応してくることがわかると、大変うれしく感じるだろう。子どもたちの吸収力、適応力に驚くことだろう。

子どもを育てることは大変に骨が折れることで、どの親も何かしらの不安を感じるものだということを忘れてはならない。受傷によって子どもの様子は変わるけれども、それが重大な障壁とはならない。多くの役立つ道具や技術を用い、本を読むことで克服できるだろう。リハビリチームのメンバーに相談してみると良いだろう。

脊髄を損傷して生活が変化してきているとき、子どももその過程を体験する。もし、入院生活で自宅から離れた場合、子どもの年齢に応じて彼らが理解できるように説明することが必要である。身体的な障害が親と子の関係を変えるものではないことを理解する必要がある。ある研究によれば、障害をもつ親の子どもと、健常の親の子どもの間に、精神的・社会的発達に差はないと報告している。

大切なことは、親としての権利は、受傷した後も変わらないことを銘記することである。子どもの保護の権利や養子縁組を求める権利は、障害によって否定されるものではないのである。

心にとめておくべき大切な心づかい

１．リハビリテーションのプログラムに子どもたちも参加させよう。家族と病院の外に出かけて過ごす時間を作ること。
２．自分の家族を自分と同じ障害を受けた家族に紹介しよう。子ども同士でも話をさせよう。
３．病院の内外で子どもを含めた家族で話しをする時間を持つように。
４．退院したあとでも、障害や自分の気持ちについて、引き続き子どもたちと一緒に話し合うように。ソーシャルワーカーや臨床心理士のカウンセリングサービスを利用するように。
５．親子関係についてリハビリチームメンバーと考えることもできる。

親になる決断

第１段階として、子どもを持つことができるかどうか、身体的能力を検査することを望むだろう。それは泌尿器科でチェックをするように。親になる気持ちがあれば、ソーシャルワーカーや臨床心理士に相談すること。身体的に子どもを持つことが不可能とわかれば、養子や人工授精を検討すること。次章には、このことについて役立つ情報が述べられている。

◆　社会的・法的な権利

法的な権利や義務の行使

脊髄を損傷した場合でも、他のアメリカ国民と同じように法的な権利が守られている。加えて、以下に述べる事柄に対して連邦の法律がその権利をサポートしている。

その内容は、職業リハビリテーション、教育、移動、社会的・医療的サービス、税の控除、セキュリティーに関してである。それぞれの州で、障害者のさまざまな法的権利が保障されている。

この章では、代表的な連邦法を示し、障害をもった有権者あるいは消費者の立場から、どのよう

にしたらその権利を聡明で責任のある方法で行使できるか提示する。どのように権利を主張し、どのように良い結果を得るかを、ある一般的なガイドラインに即して説明したいと思う。

主張する市民として
１．基本的人権を知ること。
２．投票。
３．連邦機関で処理されたあなたの書類の記録をとろう。以下に述べることを含む。
- 日付
- 話した人
- 手紙・申込書等の書類のコピー

４．もし権利が侵されたとき、公民権に関わる苦情処理担当者、行政官、管理者に交渉すること。
５．州政府や地方政府機関の苦情の申し立て窓口を知っておこう。
６．次に述べることは、あなたの義務である。
- 攻撃的にならないように主張すること。
- 公民権の苦情に関して、法律で定められた処理のステップを知っておくこと。
- 「聞く耳を持つ」こと。

主な法律がどのように自分と関わっているのか
あなたのために多くの法律が存在し役立っている（表 13－Ａ参照）。

法の世界
連邦と州の立法機関は、われわれの生活に影響する法律を制定している。法案が承認され法律として制定された後、条例が制定される。これらの条例は、法律が政府機関、ビジネス社会、市民生活で、どのように実施されるかを定めている。

条例は政府機関の規律となり、われわれの日常生活に直接的な影響を与える。たとえばＡＤＡ（Americans with Disabilities Act：アメリカ障害者法）は、公の機関や民間の機関に大変影響する、細部にわたる要件を定めている。アメリカ国民で、この法律に従う必要性を感じていない人はいないはずである。この法律が正しく実施されていなかったり、法律で保障される権利が守られていないときは、法的な手段を行使すべきである。裁判システムは、法律を支持するためにあり、憲法に合わない規定を排除している。

ＡＤＡ（アメリカ障害者法）
1960 年代半ば以降立法化されている公民権関係法のうち、1990 年に成立したアメリカ障害者法（ADA）は、公民権を保障するもっとも重要な法律のひとつとなった。ＡＤＡは、障害者への差別を包括的に禁止し、ほとんどすべての社会生活に影響を与えている。ＡＤＡの５つの主要項目は、雇用、連邦および州政府機関、公共的設備、電気通信、その他、についてさまざまな条項で規定している。

連邦の５つの機関によって出された条例は、それぞれの要件に関して具体的に規定している。司法省、運輸省、雇用機会均等委員会、連邦通信委員会、建築と移動のバリア委員会には、ＡＤＡを実行するため制定された規定があり、その法律を運用することに関して専門的に人々をサポートしている。税収業務では、２つの特例が規定されている。ひとつは職場で障害者のバリアを取り除くための減税であり、もうひとつはＡＤＡに従うために行なう、小企業向けの税額控除である。

【表 13-Ａ】　障害者関係法

年　代	公法番号	法　題	主 な 条 項
1968 年	90-480	建築バリアー法	連邦政府の出資ないし融資で建築される建物は、障害者がアクセス可能であること。
1970 年	91-453	大都市交通法	地方の権限において、公共交通機関のサービス計画とその実施に際し、アクセス可能とすることが望ましい。
1973 年	93-87	連邦高速道路法	法に基づく連邦政府の助言を受けた交通機関の設備は、アクセス可能とすること。例えば、「ハイウェイファンド」は、歩行者がアクセス可能な横断歩道の設置に使うこと。
1973 年	93-112	リハビリテーション法	連邦政府が出資するプログラム・サービス・社会福祉給付に関して障害者の差別を禁止する。例えば、建築や交通のバリアを検討する委員会を作る。
1975 年	94-173	修正連邦住宅法	連邦政府が援助する住宅のバリアを除去する。例えば、住宅都市開発省内に、障害者の自立生活に関する事務局を設置する。
1978 年	95-602	リハビリテーションの包括的サービスと能力開発に関する修正法	連邦政府の職業リハビリテーション計画の優先順位に自立生活センターを入れる。例えば、自立生活センターを連邦政府の資金で設立する。
1980 年	96-265	障害者の社会保障修正法	収入から要件を満たす障害者の自立生活に要した費用の一定額を控除することで、就労困難とならないようにする。
1984 年	98-435	高齢者と障害者の投票権利法	投票場所・用紙その他投票に関するすべてをアクセス可能とする。
1986 年	99-435	航空利用法	航空輸送の規定において、障害者の差別を禁止する。
1988 年	100-430	適正住宅修正法	住宅の建築で障害を理由とする差別を禁止する。例えば、新築の集合住宅はアクセス可能であること。
1990 年	101-336	アメリカ障害者法	1964 年公民権法が規定するように、障害者の市民的権利を拡大する。
1999 年	106-170	就労チケット及び就労促進法	「障害者の補足的所得保障」（SSDI）及び「補足的所得保障」（SSI）対象者の職業、雇用・ヘルスケアサポート。

以下には ADA 各編が適用される。

第１編　雇　用

15 人以上の被雇用者がいる企業の雇用主は、どんな分野に雇用するかにかかわらず、適格な障害者を差別してはならない。この内容には、雇用・昇進・付加給与・病欠などが含まれる。はなはだしく困難な場合は別として、雇用主は障害者が存分に力を発揮できるように、障害者が不便を感じないような設備を整えなければならない。

第２編　連邦及び州政府

公的な機関の責任については、リハビリテーション法第 504 条に述べられている。連邦および州政府、すべての部門・機関はアクセス可能とするプログラムを実施しなければならない。それは、連邦の資金を受けているかどうかにかかわらず、すべての連邦および州政府に適用される。本章の重要な点は、ほとんどの政府機関に ADA コーディネーターを新たに配置しなければならないことにある。消費者（障害者）がバリアに遭遇したとき、コーディネーターはその情報を得て、障害者問題の知識のない人々にアドバイスすることができる。

公共の輸送機関であるバスは、リフトを装備しなければならない。既存の交通手段を利用できない障害者にはパラトランジット（ハンディキャブ）を用意しなければならない。

第３編　公共的設備

ここで述べることは、すべてのビジネス、サービス、機関に影響している。公共的設備とは、民間の企業によって運営されている、以下のようなものである。

ホテルなど宿泊施設
飲食サービス施設
映画館や競技場のような展示やエンターテイメント施設
会議場や講堂のような人々が集まる場所
販売やレンタル施設
銀行・クリーニング店・法律事務所・医者・会計士のようなサービス機関
駅のような交通機関
博物館や図書館のような公的な展示や収集する場所
公園や動物園のようなレクリエーション施設
私立学校のような教育機関
老人施設やデイケアやホームレス・シェルターのような社会的サービス機関
ジムやゴルフコースのような運動する場所など

公共施設のスペースは、使いやすいように、構造やコミュニケーションに関してバリアフリーでなければならない。バリアを取り除くことが比較的容易で安価な場合は、それを取り除かなければならない。計画的なバリアフリー化としては、階段にスロープをつける、広げられたドア、乗り物のハンドコントロール、手にしやすいよう再配置された展示棚、アクセス可能な駐車設備やバスルーム、標識の改善などがある。公共施設の所有者も経営者も、バリアを取り除く責任がある。

公共施設では、障害者にも一般の人と同じように情報が伝わるように、補助手段を講じなければならない。新設されるすべての建物はアクセス可能でなければならない。

民間交通事業者もアクセス可能な車両や、同等のサービスを障害者に提供できるようにしなければならない。バリアを除くことが相対的に容易であり、コストがかからない場合は、実施しなければならない。バリアとは、段差、狭いスペース、TDD サービス（タイピングできる障害者用電話）の欠落、あるいはウエイターが視覚障害者のためにメニューを読み上げる方針などを含む。もしバリア除去がとても困難な場合、個々の事業者は ADA アピールプロセス（審判手続き）を求める。

第４編 電気通信
ＡＤＡは、この分野で、聴覚や言語障害のケースに対して、連邦の通信システムの改良を行なっている。電話サービスのプロバイダーは、中継サービスを供給しなければならない。中継オペレーターは、TDD 使用者と通常の回線使用者間の会話を中継する。

第５編　その他
建築と交通のバリアに関する検討委員会（アクセス・ボード）は、障害者がアクセスしやすい設備や車両に関するガイドラインを発行する。

リハビリテーション法第 504 条
リハビリテーション法 504 条やその規定は、障害者の差別を禁止している。その規定は、連邦政府の資金をうけるプログラムのすべてに適用される。504 条でカバーされる３つの重要な分野は、教育、雇用、コミュニティサービスである。

1999 年就労チケット及び就労促進法
就労プログラムのチケットは供給者を利用者が選択することに重点を置いた新しい職業斡旋サービスである。それは柔軟性をますよう規定され、いくつかの州では 2001 年から始まり、2004 年からは全米で開始される。
就労促進法はメディケアのパート A 給付(入院治療)を発展させたもので、どのような掛け金の支払いなしに現在から３～７年半実施される。法律は各州の医療プログラムのオプションとして労災による障害者を対象とする。これらのプログラムはどれも 2000 年 10 月 1 日から発効するよう計画されている。

〔訳注：メディケアは老人・障害年金受給者対象で、パート A は入院サービス保障の強制加入の病院保険、パート B は外来診療を対象にした任意加入の補足的医療保険〕

離職後の復職促進のための「社会保障給付」、及び個人が復職のために就労促進プログラムを使っていた時の医学的再診断によらない新たな政策として、この法律は２つの新たな選択肢を示す。これらの改革は 2001 年 1 月 1 日から発効する。

この法律には他のいくつかの助成金とデモンストレーション・プロジェクトがある。その目的は労災による障害者に更にサービスするものであり、多くの障害者の就労促進するために連邦機関のグラント・タックス・クレジットや他の収入が得られるよう奨励することにある。

教育を受ける
高卒後の教育プログラム及び制度は入学試験、クラス、テスト、寄宿舎、介助サービスに適切にアクセスできるよう、なされなければならない。ある場合には、教育機関により現場で補助機器が提供されるだろう。

◆　ヘルスケア及び資金計画の選択肢

「望ましいケア指示」
「望ましいケアの指示」(advance care directives)、医師への指示、生前意志（リビングウィル）の基本書式の記述は、すべて同一の用語を使用する。これらの書式の形式は州ごとに、あるいは病院ごとに異なっているだろう。

生死に関わる状況で自分の望むことを医師に伝えられない場合、裁量の範囲とヘルスケアの種類をあなたが選択できるように援助することが、これら書式の全ての目的である。

病院及び他のケア施設は既存の「望ましいケアの指示」の情報をあなたに告知する必要がある。
蘇生の指示をしないこと、及びヘルスケアのための代理人の永続的権限は、あなたの望むヘルスケアについて伝えるための他の２つの方法である。

以下はそれぞれの説明である。蘇生処置をしないことの指示は、あなたが主治医に告げた後、医師がその指示を記載した時に効力を生じる。入院中かナーシングホームにあなたがいる間、スタッフが心肺蘇生をしないことの指示は主治医によって記載される。

医師の指示がない時には最大限の蘇生処置が実施されるだろう。ワシントン州のようないくつかの州では、あなたの用意した蘇生をしない指示は地域の救急隊員が従うことが認められている。ヘルスケア提供者に、あなたの州ではこの選択が可能かどうかたずねなさい。

「望ましいケアの指示」はあなたがコミュニケーションできない時に効力を生じる。これはあなたがコミュニケイトできない時に、あなたの望む・あるいは望まないヘルスケア手続を明記した代理人によって記載される書面で、あなたがサインすることで発効する。

ヘルスケアに関する代理人の永続的権限は、あなたがコミュニケイトできない時に発効する。代理人は、あなたがヘルスケア手続と治療プランについて決定するであろうことを見極めて書面を作成し、あなたがサインする。あなたは代理人が「望ましいケアの指示」を委任した人であることを示すことが必要であり、ヘルスケアの希望を話し合わねばならない。

◆　第三者による金銭管理

これらは、あなたの金銭管理を第三者が援助する必要がある時に利用されるだろう。
この手順を記述するのにしばしば使われる用語は、なじみがなく人を混乱させるようなものである。いくつかの州ではこれらの手続きの名称は異なっているかもしれないが、しかしその内容はふつう同じものである。
法的な援助が必要な時、常に代理人がコンサルトしてくれることを覚えておきなさい。

代理人の権限
これはあなたの住む州で契約された事務処理で、金銭管理などの権限をある人に与える。それは資産を売る権限も含まれる。この種の事務処理はあなたや第三者がどちらもあなたに関する事項を実行することができることを、意味している。あなたはこの権限を手離すことなく第三者と共有すること。

退役軍人管理局（VA）への信託

これはあなたが金銭管理できない場合の特別書面を作成する退役軍人管理局内のプロセスである。退役軍人管理局は連邦政府給付金事務を指定するもので政府からの給付金も可能である。信託はあなたの金銭を管理する。

裁判所の財産（金銭）後見人

あなたが金銭管理できないことを申し立てた時に所定の用紙にサインする裁判所の手続である。その後、裁判所は金銭管理のためにある者を指名する。この場合、あなたは自分で金銭を管理することはできない。

裁判所指定の後見人（社会的、医療的決定）

あなたが医学的ケアや社会的に好ましい状態について意思決定できない時（それはあなた自身やその他の人にも危険な状態である）、所定の用紙にサインする裁判所の手続である。裁判所は意思決定のために後見人を指名する。これは金銭管理については該当しない。

◆　社会資源を得る

必要な社会資源を得る最も効果的な方法は以下の通りである。

- 主張すること。
- 仲間に相談すること。
- 官僚的な「お役人」のストレスから逃れる振る舞いとしては、忍耐と微笑が最高に効果的であることを覚えておくこと。
- 自分の法的権利を知ること。

地域の社会資源を見出し、職業リハビリテーション機関などの情報・紹介機関や、各州にある「障害者の雇用に関する大統領委員会」の関係機関とコンタクトを取ること。

■

第 14 章

性的健康とリハビリテーション

セクシュアリティには、単にベッド内での男女の行為以上に多くの意味がある。我々がセクシュアリティについて語るとき、男性性（男らしさ）、女性性というジェンダーについてまさしく語っているのではない。人のセクシュアリティは、現在の他者との相互作用、衣装やボディイメージ、趣味や感心、愛情交換の習慣などのような様々な方法で示される一方、セックスは男女の身体的な相互行為である。とても親密な経験となる場合もあれば、そうならない場合もある。異性同士の行為の場合もあれば、そうでない場合もある。しかし、セックスはセクシュアリティの重要な表現方法である。

多くの脊髄損傷者にとって、男性であれ女性であれ、性的感覚の変化または喪失はもっとも大きなショックのひとつである。オーガズム（性的絶頂感）は肉体的であり、生殖器に集中するが、精神的に感じることもできる。たいていの脊髄損傷者は、損傷以前よりセックスがより親密に、また精神的なものになったと述べている。(オルガニズムがまさに身体的に、性器に集中して起こる代わりに、心のありようによってさらに高まる)。彼らは自分自身、そしてパートナーの身体に新しい形の喜びを見出したのである。彼らはそれを、触れ合い、愛撫し合い、お互いを探りながら見つけていくのである。

このような親密さや喜びを得るには、オープンで自発的なコミュニケーションが必要である。

これは何が感じ、どこをどのように触るか、また過敏になったり興奮したりするかという意味である。膀胱や腸の機能について、またそれをどう性行為に結び付けるかということについて話し合うことは、パートナーが何を期待しているかについて知る手助けとなる。性的機能について議論を進めることは脊損者にも、またパートナーがどうするべきかを知る助けともなる。

かつて、脊損者は性的な感心や能力がないものとされていた。しかし今日、それは真実ではないということを我々は知っている。セックスや結婚、親になることは現在では誰であれ人生の一部であるべきだと認識され、ますますそのように受け止められるようになった（それは障害の有無に関係しない)。身体的障害は性的感覚を取り去ってしまうことはない。脊損者は脊損でない者と同じ感覚を経験する。

あなたは活動的なセクシャルライフを引き出すことができ、そうしたいのであれば親密な関わり合いを維持することができる。本章はこれらのゴールに達するのを助けるための情報提供である。話題はセクシュアリティと、障害に関する神話と誤解について、性機能の解剖学について、受傷後の性機能の変化について、そして生殖と妊娠に対する男女の受傷の影響についてである。

◆　迷信と誤解

＜神話＞── 病院スタッフが患者と性行為について話し合うのは適当でない。
＜真実＞── 性行為は生活の自然な一部である。リハビリプログラムにおいて注目すべき価値がある。セックスとセクシュアリティは健康のテーマでありスタッフと話し合うべきであろう。

退院後、周囲の人があなたに対し損傷以前と同じようには接しないことに気づくかもしれない。また、損傷後に新しく出会った人は、あなたの側で少々居心地が悪そうに、または不安げに見える場合もある。彼らは何と言ってよいのか、またどのように関わりを持ったら良いのかわからないのである。

あなた自身は性的な人間、または潜在的なセックスのパートナーには見えないかもしれない。損傷直後の時期は、自分自身に対して同じような反応をするかもしれない。これは単に、多くの人が障害を持った人をまだ性的な存在であるとは見ないからである。

すでにセックス・パートナーがいれば、そのパートナーが以前と同じようには性的に求めてこないことに気づく場合がある。同様に、あなたのほうもパートナーとのセックスについて、やや臆病になっている可能性もある。もしそうであれば、それは「新しい」肉体での性行為に対する不安や恐れから来ているかもしれない。

どう始めたら良いのか、一体どうなるのかがわからないからである。それは非常に恐いことでもある。脊髄損傷の性教育は、このような恐れを理解し対処し始める場である。これは、優れた社会的コミュニケーション技術とともに、状況を改善する助けになるだろう。

マヒの始まりにより、生殖機能は影響を受けるだろう。これにより、能力や性的に喜びへの願望が消失するわけではない。損傷前より自分のからだをよく知るようになるだろう。新しい性行為の方法もいくつか学ぶことになる。これに関しては、すべて次節でより詳しく述べることにする。

＜神話＞ ──結婚や育児は、脊髄損傷者の選択肢にはない。
＜真実＞ ──脊髄損傷者は人と出会い、恋もする。結婚に至ることも多い。受傷した男性も女性も子供を持つことに成功し幸せな家庭を営むことができる。

長期的には、脊髄損傷がセクシュアリティへ与える影響は、あなたがどのように感じるか（自尊心）に大きく関係する。親密な交際をする上であなたの技術や自信が、性的機能の一部分を作り出す。

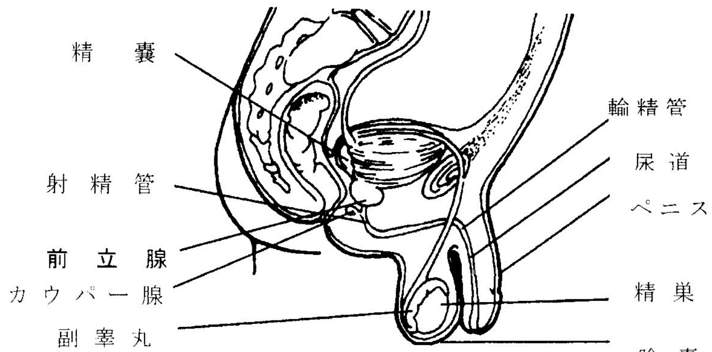
自分が性的な存在であることを受け入れ、学習した技術を使う必要がある。体の感覚、動き、反応を見出すことが必要である。パートナーの手助けで自分の体の敏感な部分を知ることが必要である。そうすることで自分とパートナーとの性的満足を高めることができる。次のことを心に留めておきなさい。

１．脊髄損傷の存在は、性的欲求あるいはロマンスの欠如を意味しない。
２．動くことができないことは、喜ばせること、あるいは喜ぶことができないことを意味しない。
３．性的感覚の欠如は、性的感情の欠如を意味しない。
４．生殖機能もしくは性的感覚の喪失は、セクシュアリアティの喪失を意味しない。

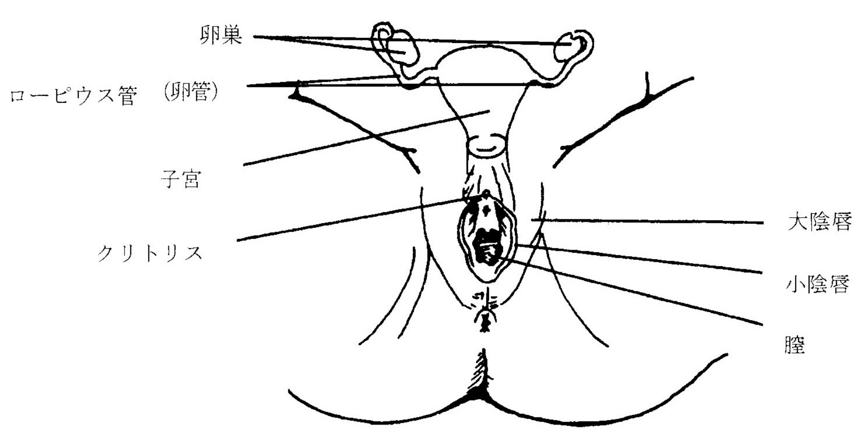
◆　性的機能の解剖学

本節では、性的機能を含めた身体各部の働きを述べる。男性器（図 14－１参照）

- **陰嚢：精巣を収容して、保護する皮の袋のような部分。**
- **精巣：これらの卵形の器官は、男性ホルモンのテストステロンを産生して、分泌する。また、精子も産生する。**
- **副睾丸：精子の貯蔵場所。**
- **輸精管：精子が体内から出るために進む狭い管のうちの１つ。**
- **精嚢：これらの２つの小さい腺は、分泌液を精子に加える。**
- **前立腺：より多くの分泌液を精子に加えるクルミのように形づくられた小さな腺。前立腺は、膀胱の真下にある。尿道はそこを通り抜けている。**
- **射精管：射精が迫ると、精液（分泌液と精子）はこの細い通路を通り、そこから尿道に入る。**
- **カウパー腺：男性が性的に興奮したあと、２つのエンドウ豆サイズの腺はわずかな分泌液を出す。この分泌液は、精子を保護し尿道の通過を容易にする。**
- **尿道：射精の際、尿道は精子が体内から出る通路の働きをする。排尿も行なう。**
- **ペニス：精子と尿が通過する尿道につながった器官。性的刺激で勃起し、腟に挿入し交接している間、硬くなる。**



【図 14-１】　男性器



【図 14-２】　女性器

女性器（図 14－２参照）

- 大陰唇：膣の周囲を囲み、保護する皮膚の折り目の、より大きいものである。
- 小陰唇：これらは大陰唇の内部に見られる　より小さい皮膚の折り目である。これらが膣口のすぐ外側にある。これらは人により色とサイズが異なる。
- クリトリス：この皮膚の突出は、大きさが変化する。クリトリスは、尿道口より上に位置し、小陰唇のトップがちょうど重なり合ったその上に位置する。それは、ペニスと同じ種類の組織でできている。しかし、ペニスと違ってこの器官の唯一の目的は、喜びのためである。
- 膣：体内に延びる中空の穴である。それは、長さ３～５インチであるが、性的活動により長くなり、広がる。膣は、性交によりペニスを受け入れる。さらに、出産において産道の働きをする。
- 子宮：下腹部に位置する厚い中空の筋肉組織である。その唯一の目的は、胎児を運ぶことと養育することである。膣頚部は、子宮に通じる通路である。精子は受精のために、赤ちゃんは産まれるために、その部分を通過する。
- 卵巣：１か月おきに交替で排卵する２つの小さい器官である。これらも、女性ホルモンを産生して、分泌する。これらのホルモンは、エストロゲンとプロゲステロンである。
- ファローピウス管（卵管）：子宮の上部に付く２つの管である。もう一方の管の端は、手指の組織のような部分である。これらの「指」は、卵巣からの卵を捕えて、子宮に管の下で渡す。ほとんどの場合、卵子の受精は、これらの管の中で行なわれる。

◆　脊髄損傷後の性機能

損傷レベル以下の感覚が少しか全くないなら、いまセックスをどう楽しむべきなのかと思うだろう。生殖器の感覚は性的体験の１つ（しかしただ１つのではない）であることは正しいが、しかし損傷レベルより上部では十分に性的感覚を感じることができる。これには耳や首、肌の表面や口が含まれる。

特に感じる部分、性的めざめを伝える部分は「性感帯」と呼ばれる。多くの脊損者は生殖器以外の部分を見出し、乳首にタッチされた時に性的興奮を覚える。これらを使い他の感覚を高めることで、全ての性的器官で最大のもの……あなたの脳が感じる助けとなる。性機能は他の部分の神経系と微妙な協応が必要である。

人々がチームの一員としてあるゴールをめざして共に働いていることを考えてみよう。あるチームメンバーが援助できない時、その結果は単に一部が成し遂げられるか、全くできないかである。同じことが脊髄損傷でも生じる。いくつかの神経はその役割を果たすことができない。

男性の場合、受傷による変化は典型的には勃起や射精、オルガスムやクライマックスに見られる。感覚や運動の喪失や減退は、性的体験を変化させるだろう。女性の場合は膣の潤活能力やオルガスムの減退を含む性機能の変化として見られる。

男性の性機能

勃起　勃起には心因性勃起と反射性勃起の２つのタイプがある。それぞれ一部の脊髄の変化が含まれる。その程度は完全マヒか不全マヒかによって影響される。

１．心因性勃起

心因性勃起は、想像（空想、素敵な人との出会い、性的な読み物）により生じ、性的に興奮した状態になることで起きる。あなたの損傷が脊髄下部の腰髄か仙髄レベルにあって、不全マヒであれば心因性勃起が起こる可能性はある。また、胸髄 12 レベルより上に不全損傷をもつ場合も、心因性勃起が時々起こる可能性がある。

２．反射性勃起

これらの勃起は、仙髄の一部の反射的なメカニズムによって起こる。脳はこの種の勃起を得ることにおいて役割を果たさない。必要なのは仙髄の２、３または４番の部分で正常に機能している反射システムである。これは上位運動ニューロンでの脊髄損傷に存在する。陰嚢・ペニスまたは肛門へのどのような刺激でも、この種の勃起を引き起こすかもしれない。たぶん、コンドーム・カテーテルを洗うか、装着するときに、これに気がつくだろう。

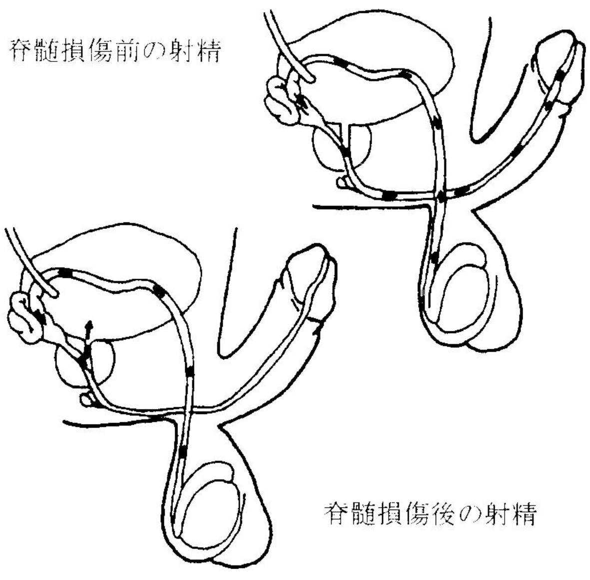
もし反射性勃起であればあなた方がセックスを終えた後、性的刺激を消し去ることが重要である。そうでなければ、ペニスが長時間勃起したままの場合には医学的問題の要因となる。

部分的あるいは充分な勃起が困難で、それが性的活動の大部分であると感じる時には、いくつかの選択肢がある。選択肢を論議するために本章の「男性の性機能を高める器具と薬剤」の節を参照せよ。選択肢について、主治医かリハビリスタッフと自由に話し合いなさい。

射精　射精は精液を排出するメカニズムである。通常の射精は、筋肉の協調により精液はペニスから外に向かって一気に噴出する。その過程では、通常の射精では膀胱の頚部を閉じ、精液は膀胱を通過して尿道の外へと流れる。

多くの脊損男性は、射精が逆行する。これは膀胱の頚部が開いたままで、精液はたやすく、長い距離のある尿道の外へではなく、より短い迂回路である膀胱へ流れる（図 14ー3）。

不全損傷であれば、完全損傷である人より射精の可能性がありそうである。しかし、こういった科学的知見に反し、射精する確率の高い男性もいる。射精の状態をチェックする最高の方法は、それを試してみることである。短気にならず、このシステムがまだ機能するかどうか何度か試してみよう。



【図 14-３】　射　精

オルガスム　オルガスムとは一般に、会陰部の筋群のリズミックな協応による快感である。おそらく、触覚の不全や射精の欠如のままでも快感に達する心理学的な意味があるだろう。

女性の性機能

潤滑と性的めざめ　膣の潤滑は男性の勃起と同様の働きで起きる。仙髄を損傷すると潤滑しなくなるだろう。このレベル以上の損傷であれば潤滑反射は完全に生じる。上位運動神経の損傷では生殖器や膣への刺激はこの反射のもっともありうる原因となる。もし T12、あるいはそれ以下の損傷であれば、心因性の潤滑を得るだろう。

潤滑を得られない女性には、潤滑を高める水溶性のゼリーを使うことになるだろう。ワセリンやすべての油性パウダー、香水などの使用は、水に溶けず感染源となるので勧められない。

オルガスム　オルガスムとは性的興奮の極致である。脊損の女性のオルガスムとみなす情報が少しある。これは興味ある研究すべき領域である。

◆　性的機能を高める補助器具及び薬剤

男　性

真空ポンプ　血管を締めつけ勃起を起こす真空ポンプは現在の治療選択において、最も体の負担が少なくまた最も安価な方法である。ポンプはペニスの周辺を真空にすることで陰茎海綿体への血流を促し、勃起を引き起こす。勃起はペニスの根元を緊縛バンドかリングで締めつけることで持続される。この方法はかなり簡単に見えるとはいえ、主治医からやり方を教えてもらうことがとても重要である。ビデオを観たり説明書を準備する必要がある。

陰茎注射　これは性行為の 20 分ほど前にペニスに注入するものである。アルプロスタジル（PGE1、プロスタグランジン E1、血管拡張剤）は FDA（食品医薬品局）認可の注射薬剤である。

アルプロスタジルの服用には、個々にテストし試してみる必要がある。陰茎海綿体への注射を本人や彼女が快適と感じるかどうかがとても重要である。

経尿道法　これは尿道に薬剤を入れるものである。この療法には極めて専門的教育が必要とされる。この療法のトレーニングを受けることが必要である。

バイアグラ　バイアグラは FDA が最初に認可した経口投与の　ED　治療薬である。バイアグラはペニスの血流が充満し、性的刺激への反応として勃起することを助ける。

この療法について教育を受けることが重要であることをもう一度言っておく。バイアグラは患者がいかなるタイプであれ、<u>ニトロ薬剤を服用している場合</u>、<u>絶対に</u>併用してはならない。

陰茎プロステーシス　これはペニスに植込んだシリコンのスティックで、その流体の空洞により本当の勃起のような状態になる。患者とパートナーがよく考えるべき重要なことは、この方法が侵襲的（外科手術）であり、不可逆であることである。あらゆる実行可能な選択肢について、ペニスへの植込み手術に先んじて話し合い調査されなければならない。

追記　どのような治療も成功するためには、パートナーも含め情報を得て講習のセッションを受けることを勧める。

女　性

脊損女性の性機能に関する情報の量や質は全般的に貧困である。最も論議されるのは排便や排尿の管理に集中し、正常月経の回復や性的活動の際の保護などが強調される。感覚が消失した時に、性的満足感に達するにはどのようにするのかを学ぶことに女性は感心を持っている。自己刺激やバイブレーターの使用は、性的発見や再発見の機会を増やすことができる。しばしば受ける質問は、「どうすれば性的体験を全うし、満足感を得ることができるのか」というものである。その回答や解決は、しばしば個人的探求やパートナーとの行為の中から得られる。

現在多くの研究プロジェクトが進行中であるが、それらは一般の女性の性機能に関する研究である。ある研究は、性的興奮を増すためにバイアグラを使用するもので、現在進められている。

脊損女性の性機能については、調査研究がさらに進んでいるのと同様に、多くの議論が公開されている。医療機関とコミュニケーションすることは、性的問題の改善や新しい発見を最新のものとすることに役立つだろう。

◆　受傷と愛情表現

受傷以前と比べれば、現在は性的活動に何らかのプラニングが必要であり、自然なセックスの考え方も変わるだろう。多くの人々は自分で、そしてパートナーとともに、自発的で自由な探究をすることを好む。それは新たな自己（心と体の双方で）について探究の時が得られた時に起きる。より多くのものを読むのと同様に、医療スタッフは助言することができるだろう。

性的活動をする以前に考えるべきこと

心構えをすることは、性的モメントを壊すのではなく高めるだろう。

<u>自律神経過反射</u>：人によっては性的活動が自律神経過反射の要因となる。自律神経過反射を理解できるようになることが必要であり、どのように治療するかを知り、その心構えが必要である。第８章「自律神経過反射」を参照しなさい。

<u>膀胱のマネジメント</u>：膀胱のコントロールが問題であったり、関心があるなら、またセックスのための排尿プランがあるならば、セックスの３、４時間前には水分摂取を減らしなさい。セックスの直前に膀胱を空にすることは、失禁を防ぐ最上の方策である。カテーテルや排尿器具はセックスの前にはずしなさい。それはあなたの選択することである。もしはずしたくなかったら、以下の記述が参考になるだろう。

- 長いチューブと最大の容量のある夜間用の収尿袋を使うことができる。これは広い範囲を動くことができる。セックスの時にはチューブが引っ張られたり、よじれたりしていないか一度チェックしなさい。
- 男性はペニスの留置カテーテルを曲げてコンドームをつけることができる。これをしたら、ペニスにつながるチューブの周辺に特製の潤滑剤をつける必要がある。これで皮膚がすりきれるのを防げるだろう。
- 体外に機器をつけていれば取りはずしたいと思うだろう。しかしながら、ある人々はセックスの前にそれらのカテーテルをはずし、終ったあとにつけることを選択している。あなたやパートナー、介助者はカテーテルを交換することを教える必要がある。代わりのものを用意しておき、性的活動のあとはカテーテルを交換すること。
- 女性が留置カテーテルをはずすことを望まない場合には、チューブを胃のあたりか、腿の上のほうにテープで止めることが多い。

- オストミーをつけている場合、漏れを防ぐために特別のテープを貼っておく必要がある。もし可能ならオストミー・バッグに直接圧力がかかることを避けること。これも漏れを防ぐことになる。
- 恥骨上のカテーテルをつけている場合には、チューブの出口にテープを貼り付けなさい。テープの使用によって皮膚が引っ張られていないか確認しなさい。

漏洩とアクシデントは、「世界の終わり」ではない。すべての予防措置を講じたあとでも起こり得るものである。脊髄損傷のない人でさえ、時々失禁することがある。マットレスの上に防水パッドを敷いたほうがよいと思う場合もあるだろう。アクシデントの際には、ベッドサイドにタオルを置くと役立つかもしれない。

- 腸マネージメント：腸ケアのプランを進め、排便のアクシデントを避けなさい。あなたはそれが問題にならないよう、朝か性交の直前にしようと思うだろう。

- 前戯としての準備：前戯の一部としての風呂かシャワーは確かに楽しみである。その上、不快な体臭に気づくことにもなる。

トランスファーや姿勢保持、脱衣、ペニスの衛生管理に手助けが必要であれば、あなたは介助者やパートナーに性的活動のための準備をさせる必要がある。これらの行為はつねに前戯の一部となることができる。

あなた自身の性交のための体位は自分が選択することだろう。それはあなたが望む性行為のタイプによって変化する。どのような体位が可能なのかについて、医師、PT、OT とともにチェックしなさい。

- 周囲の環境：性的活動をつねにより良くセッティングすることは困難なことである。あなたの周囲の環境について考えてみなさい。性的活動をする上で最も困難な場所はどこなのか（例えば、車いす、ベッド、長椅子、ホテルなど）。環境的バリアは性的活動へのアクセスを限定するだろう。例えば、脊髄損傷者がアクセス可能な住宅に住んでいるが、パートナーの住宅にアクセスできない、という事である。

- 痙性：ある人々は性的楽しみを高めるために痙性を使う。いくつかの例では、痙性は勃起を強めるために用いられる。足の伸展や痙性は性的体験を増加させるだろう。痙性はセックスの際のやっかいな問題ともなる。痙性は一定の体位をとることを妨げる。あなたの最もよいベッドはセラピストによって関節可動域が確保するようにされたものである。セラピーを受けている間、痙性を最小化する姿勢や体の動かし方も学ぶだろう。

- 病気：性的に活動的な脊損者は、一般人と負けず劣らずごく簡単に性感染症に感染する。常に安全なセックスを行なうこと。とりわけ血液や精液を取り交わすような性行為は AIDS ウィルスに感染する危険に身をおくことになるだろう。コンドームの使用はこのリスクを減少させる。この点については、医療スタッフや地域の「エイズホットライン」や健康省とコンタクトすることでより詳しい情報が得られる。もし性器の皮膚に異常な膿が出来たり何らかの異常があれば、検査のため医療スタッフに調べてもらいなさい。

◆　生殖と出産

妊　娠……男性の見地から
射精できるか、性交の際にペニスから粘液のような液体が出るのであれば、パートナーが妊娠することを望まない場合には避妊しなければならない。ペニスからのいかなる分泌物も精子を含んでいる。女性を妊娠させる能力はそれぞれの男性ごとに異なっている。しかし脊損男性にはふつう、２つの問題（射精できないことと、精子の質の乏しさ）を抱えている。

精子のサンプルは多くの大病院で採取し分析することができる。射精を促す手法があるので、射精できるかどうかは問題とならない。

射精できるか、射精できるがパートナーが妊娠できない場合、泌尿器専門クリニックを紹介しさらに評価することができる。これらのクリニックではあなたの生殖力（父親になる能力）の分析を行なう。特別な方法で精子を採取し、それをパートナーに入れて受精させることができる。多くの重要な問題を配慮しなければならない生殖と出産はこれらの専門的クリニックにおいて手掛けられる。

精子を出すためのバイブレーターの刺激は、適切な頻度の刺激を与え、十分な大きさのある特別にデザインされたバイブレーターによって成し遂げることができる。この手法の教育はクリニックの第１ステップとして行なわれる。これは分析のための精子を提供する。その後、Ｔ７以下の損傷の人は、受精のための精子を自宅で採ることを実行する。パートナーの排卵の認識を含むトレーニングは可能性をより高めるように考えられている。

- 電気刺激による射精：これは、直腸に電極を入れ電気刺激を与えることで射精を行わせる方法である。これらの技法は、生殖力を検査するサンプルを得るために、あるいは人工授精に用いられる。時にこれらのサンプルは精子の質の向上に結びつきさらに専門的な情報に関心があれば医師に告げて、もし適当であれば紹介されるだろう。
- 人工授精：人工授精は精子を膣か子宮頚部に人為的に入れることである。精子はバイブレーター刺激か電気刺激で得られたもので、生殖力を高めて用いられる。人工授精に先立って男女双方の生殖力がテストされる。もしカップルが子供を持つことを望み、しかし男性の精子の質が悪くて使えない場合、他の選択肢はドナーの精子による人工受精となる。これは専門的センターへの紹介が必要となる。
- 養子縁組：養子縁組は、配偶者を妊娠させられない、もしくは生物学的に子供を生むことができない脊髄損傷者のために、子供を育てる非常に現実的な手段である。養子縁組機関とプログラムは、あなたが決定したことが正しい選択であるかどうかの判断の手助けとなる。これらのプログラムは法的な手続きに関する情報提供も行なう。
  既婚者も未婚者も養子縁組を申し込むことができる。障害を理由に差別されることはない。障害のためこれらのサービスを与えられなかったと感じるならば、他の差別事例と同じように対処すること（「社会資源」または「障害の受容」の章を参照)。

妊娠……女性の見地から
脊損の女性は受傷後数ヶ月で月経が回復する。一度月経が回復すれば妊娠することができる。妊娠したくなければ避妊する必要がある。避妊に関する全ての選択肢について医師と話し合いなさい。脊損で子供を持ちたい女性は、人工受精と養子もまた選択肢となる。上記の「妊娠……男性の見地から」を参照しなさい。
妊娠したか妊娠することを考えている時には、脊髄損傷に伴って医学的に特に留意すべき点について婦人科医と話しなさい。

◆　セクシュアル・カウンセリング

これらのサービスは、セクシュアリティについてより多くの知識を求める身体障害者または健常者の増加に対応するものである。性的カウンセリングは現在、単独でまたはパートナーと一緒に受けることができる。

近年、セクシュアリティと性的に関連した関心に応える多くの新しい手段が生まれてきた。それらを利用するには、どこに行き、どうすればよいのかについて、２、３の選択肢を示す。

専門家によるアドバイスまたはカウンセリングを捜し求めることは常に簡単ではないが、自分が必要と思うより多くの情報を得られるよう焦点をあわせるべきである。以下には異なった課題に応えるいくつかのカウンセリングを紹介する。

ほとんどの主要な医療センターはこれらのサービスが可能である。インターネットと同様に、各種の脊損関係機関はあなたが住む地域でのサービスを見出し、援助できるだろう。以下のガイダンスは、あなたが必要とする援助を見出すことをよりたやすくするだろう。

初めに
概してもっとも困難なのは、この問題を持ち出し、何が問題であるかを口に出すことである。引込み思案にならないこと！

その問題が生殖機能と関連があるのか？　これは勃起の有無または持続、もしくは膣の潤滑機能の能力に対する変化を含む。もしそうならば、泌尿器科に相談しなさい。

あなたの関心事は性的関係に関わることなのか、性的関係の欠如なのか、または性行為でより快感を得たいという欲望なのだろうか？　主治医か、地域精神保健センターでカウンセリングを受けるか、地域のカウンセラーに問い合わせなさい。
もし、生物学的な親になることに関心があるなら、生殖の専門家に相談する必要があるだろう。

良いカウンセラーを見つけること
脊損ユニットにいる間は、ほとんどの性的問題について医療チームの助言を得ることができた。カウンセリングもまた、脊損外来クリニックや院内の専門的クリニック、あるいは地域の他の機関で受けることができる。あなたはこれらのサービスを購入することができる。

賢明な消費者は何を買うのかを知っておく必要がある。以下にはカウンセラーに聞くいくつかの望ましい設問を示した。覚えておくべきことは、セラピスト、泌尿器科医、生殖カウンセラーのような、あなたが必要とする個人のタイプは、あなたのテーマや関心しだいであるということである。
・　性的カウンセリングでどれくらいの経験を持つか？
・　どのようなタイプのトレーニングないし専門教育を受けたか？
・　障害を持つ患者と多くの仕事をしたか？
・　どの程度の期間カウンセリングが必要で、そのコストはいくらかかるのか。

カウンセリングの経験が少ない場合に尋ねることは：
・　障害を持つ患者との仕事に関心があるか？
・　脊髄損傷に関するより多くの情報を得て、喜んで脊髄損傷サービスのコンサルタントをする気持ちがあるのか？

セクシュアル・カウンセラーの中には、障害を持っているクライエントと接触した経験がない人もいるかもしれない。これは、彼らがそのことに対し不得意であるとことを意味するわけではない。より大切なポイントは、必要なときにこれまでに経験のない脊髄損傷について意欲的に取り組もうとすることである。すべての性的な関心事が、あなたの障害によるというわけではない。性的問題および人間関係の問題は、どんな人の生活にも起こりうるのである。

この分野で論議されている実践的な情報を得るひとつの方法は、他の障害者と話し合うことである。いくつかの地域には、ピアサポートグループや自立生活センターがある。彼らは障害に即したセクシュアリティの方法を見出した仲間としてあなたを援助することができる。脊損医療チームもまたあなたの地域の社会資源についての情報源となるだろう。

書籍、パンフレット、ウェブサイトからもまた情報を入手できる。情報源の一例を巻末に示したが、これらは総合的であることを意味するものではない。ウェブサイトもまた、他にリンクできるよう参照先を掲載している。

第 15 章

社　会　資　源

すべてのコミュニティーに、あなたと家族を援助するサービスとプログラムが数多くある。これが「社会資源」と呼ばれる言葉の意味である。住んでいる地域によって、これらのサービスは州、郡またはコミュニティーが提供する。あなたが援助を必要とするときは、ソーシャルワーカーがガイドすることができよう。

いくつかの社会資源が利用可能であり、多くの地域で住居、資金プログラム、輸送など特定の社会資源の援助が得られる。多くの地域で利用できる社会資源については本章で紹介していく。それぞれの地域での一部の情報については、一般的な連絡先を示す。社会資源への連絡方法のいくつかのヒントを示す。

１．まず平日の週の初めに電話すること。

２．会話の内容や日付のほか、あなたに情報を与えた人の名前と肩書きをつねに書き留めておくこと。まだ質問があれば、あなたの持っている情報を確認するためにもう一度機関に電話すること。

３．あなたの個人情報のすべて、すなわち、社会保障番号、退役軍人給付、入院日付、主治医の名前、家族の連絡先と電話番号を記載したカードを作ること。何度もこれらの情報を報告することが必要になるので、これを作成しておいたほうがよい。

４．粘り強くあれ。話し中であればもう一度電話し、相手がいなければ伝言を残すこと。必要とする情報が得られるまで電話を掛け続けることである。あきらめてはいけない！

５．機関を訪問すればより早く情報を得られるかもしれない。自分で出かけられないなら、あなたの代理人または弁護士を指名すること。あなたは代理人と一緒に機関を訪問したいと望むことさえできる。

◆　情報案内サービス

情報案内サービスは、無料の電話にて一般情報を提供する。これは＜秘＞扱いなので、自分の身元を証明せずになんでも好きなことを尋ねることができる。

この種のサービスは、その地域で利用できる一般的なすべてのプログラムに関する情報を提供する。あなたが興味を持ったプログラムは障害者を受け入れられるか尋ねてみるとよい。あなたの特定のニーズについて話すときには、障害がどのようなものであるかを知らせるようにすれば、サービスは本当にどのように役に立つことができるかはっきり分かる。

◆　住　宅

アクセス可能な住宅は身体障害者個人にとってもっとも重要である。このような住宅は、往き来できるスロープ、玄関、浴室、できる限り改造した台所がなければならない。居住設備を選ぶときは、車いすを受け入れられるような特定の機能を求めることが最善である(「住宅改造」の章、参照)。

住宅当局
低所得世帯、低所得高齢者または低所得障害者のための住宅整備当局は、多くの郡および町に存在する。低料金で利用できる住宅の待機リストはとても長い（数ヵ月から１年の順番待ち）ことがある。郡や町の住宅当局に電話して申込書を入手し、できる限り早く待機リストに名前を登録させてもらったほうがよい。順番が回ってきたときに、その物件が必要なければいつでも断ることができる。収入基準は連邦政府の規定による。多くの低賃金労働者がこれに該当する。もし適格であれば、家賃は最大限あなたの収入の３分の１である。

「セクション８」
賃貸料援助プログラムの資金は、毎月の家賃の一部を引き下げて受給資格のある個人と家族を援助するために利用できる。その資格は年間の総収入に基づき決定される。このプログラムでは既存の住宅を利用し、ほとんどの場合、申込者は自分で住宅を見つけ、家主と交渉しなければならない。

住宅援助組織
このプログラムは、個人が特定の地域で利用できる住宅を見つけるのを援助する。アクセス可能な住宅の情報については、かならず情報案内機関に電話すること。

退役軍人のための特別改造住宅
これは家を購入する際に代金の一部を支払うプログラムである。他の必要条件を満たし兵役関係の障害を持つ、資格のある退役軍人は、「退役軍人住宅助成金」を受領することができる。助成金は１回のみ利用することができる。申込みのためには、退役軍人管理局の地方事務所に連絡すること。

退役軍人の住宅改善または改造
このプログラムは、持ち家の改造費または賃貸料の一部を支払うものである。資格を有する退役軍人は、大きな家屋改造および住宅改善のための資金を受領することができる。この改造は特定のガイドラインに従わなければならない。申込みには、退役軍人管理局の地方事務所に連絡すること。

自立生活プログラム
自立生活プログラムは、ピアカウンセリング、アドボカシー（権利擁護）、交通費、レクリエーション活動のほか、自立するまでの仮住宅を提供する。あなたの地域の自立生活プログラムについては、巻末のウェブサイトかソーシャルワーカーに照会すること。

◆　職業リハビリテーションサービス

職業リハビリテーションサービスは、あなたに資格があれば、連邦政府および州政府のプログラムを通して利用することができる。
職業リハビリテーションサービスは、職業リハビリテーション局（DVR)、リハビリテーションサービス、または職業リハビリテーションと呼ばれるように、名称が異なるいくつかのものが合衆国にはある。DVR が提供できる多くのサービスは、職業リハビリテーションカウンセラーがいちばんよく説明できる。サービスのいくつかは次の事項を含むものである。

１．職務計画を援助する医学的、心理学的および職業的な評価。適切な治療は、DVR プログラムの設備と同様に認めることができる。
２．リハビリテーション計画と雇用目標の達成のためのカウンセリングおよび指導。
３．大学、職業学校または商業学校および職場訓練における職業教育。
４．職業的ゴールを目指している間の生活維持および交通費の支給。
５．職があなたの有する最大能力に適しているかどうかを決定するための職場配置支援、およびそのフォローアップ。

退役軍人の職業プログラム

退役軍人管理局は、教育と訓練を受ける資格を有する退役軍人のためのプログラムを運営する。「退役軍人職業リハビリテーションプログラム」、および一般教育、または職業訓練を受ける資格を決めるために、最寄りの退役軍人管理局・脊損センターの職業カウンセラーに照会することが必要である。

◆　在宅看護サービス

健康維持はあなた次第である。しかし退役軍人管理局、郡または都市の公衆衛生部および非営利の民間サービス（訪問看護サービスなど）による付加的援助を利用することができる。これらの機関には、あなたの家に来て規定の援助をする保健専門家がいる。

多くの病院には、地域ごとに職員を家庭に派遣する病院の在宅看護または脊損在宅看護プログラムがある。サービスの費用と誰が支払うかは各々の機関によって異なる。さらに、サービスを受けるためには通例、医師の指示を必要とする。ソーシャルワーカーまたは地元の公衆衛生部に照会すること。

◆　給付プログラム

脊髄損傷のような危機の後の収入の損失は重大な心配事である。特別プログラムは経済的ニーズと医学的障害のある個人が利用できる。連邦政府および州政府のプログラムの概要は次の通りである。

連邦政府の給付プログラム

＊　*社会保障局*（SSA）

ＳＳＡは「社会保障障害保険」(SSDI)、「補足的所得保障」(SSI)、「メディケア」、退職・遺族給付のプログラムを管理する。

地元の社会保障事務所は、個人別電話帳の連邦政府の項に掲載されている。できるだけ早く情報を得るために、地元の社会保障事務所に電話したほうがよい。最初の照会から給付の小切手を受け取るまでに何ヵ月もかかることがある。

SSDI、SSI、メディケア、または退職・遺族給付の給付申請を行なうに当たっては、照会と申請は電話でできることを忘れないで欲しい。自分で申請する必要はなく、家族の者または代理人が代わり申し込むことができる。

- 社会保障障害保険（SSDI）は、雇用されていて、現在障害者である個人に収入の一部を給付することができる。給付が開始されるまでに最高５ヵ月の待機期間がある。
- メディケアは、SSDI の受給者が２年間給付を受けた後、利用できる。
- 補足所得保障（SSI）は、過去の職経験に関係なく、金銭的に困窮している者にいくらかの給付を行なう。受給資格は収入、年齢（65 歳を超える者）、資源および障害に基づいて決定される。あなたが SSI を受給しているときは、州によるメディケイド受給資格もある。

社会保障の規則とガイドラインを知り、いつも最新のものにしておくこと！　無料通話番号に電話をして、年間の社会保障計算書をチェックすること。また社会保障ウェブサイトを閲覧しなさい。

州の援助プログラム

州援助プログラムは、少し例を示すと社会サービス部、保健社会サービス、生活保護またはヒューマン・サービスの名称で知られる事務所を通して実施される。所得と医療給付の基準は各州で異なっている。多くのプログラムは、あなたや家族が利用できる。下記のサービスを利用したいときは、郡の社会サービス部に電話すること。

＊　*メディケイド*　　メディケイドは、低所得者のための州運営プログラムである。入院と治療のための扶助、ホームヘルパー、家庭保健員、訪問看護サービス、医療のニーズのための移送、および機器を提供する。サービスは州によって異なる。

＊　*フードスタンプ*（食券）　　食券によって、低所得者はもっと多く、もっと良い食品を買うことができる。あなたが利用する資格があるならば、月々特定の金額、及び価値ある食券を受け取る。これにより、毎月、食料品店で食品や主食を特別に得ることができる。

＊　*児童扶養世帯援助*　　このプログラムは、困窮した児童扶養世帯に財政的援助および給付金を付与することを目的とする。財政的援助としては、食料、燃料、衣料、光熱費、個人用品および一時的な宿泊所ための資金を支給する。

＊　*雑役サービス・介助*　　このプログラムは，主な家事または個人介護をすることによって在宅者を支援する。月々の現金給付は，介助人または使用人の雇用主としてのあなたに支給される。契約によってサービス提供機関に支払うこともできる。いくつかの州では、ハウスキーピング（家事）とパーソナルケア（介助）を選択する政策を取っている。あなたの地域、郡、市の社会サービス部に連絡をとりなさい。各州は固有の受給基準を持っており、そのいくつかはきわめて限定的である。

＊　*労働補償*　　この州規定のプログラムは、就業中に負傷した労働者に対して、ヘルスケア、週ごとの金銭給付およびリハビリテーションサービスを提供する。

労働補償による財政的な援助と補償は、保険会社の給付や補償と連携したものである。この給付は、他の、州が行なう財政援助プログラムよりも通常はるかに大きなものである。

受給資格を得るためには、従業員は労働補償のある組織に雇用されていなければならない。雇用事業者は自社で各保険会社と契約していて、結果として個人給付金は異なることがある。

詳しいことは州労働産業部、労働補償または産業委員会から入手することができる。労働補償担当機関の名称は州によって相当異なっており、「使用者ヒューマンリソース」あるいは「パーソナル・デパートメント」を冠するセクションにコンタクトをとりなさい。

＊　*退役軍人管理局援助プログラム*　退役軍人である障害者は病院への入院、医療、教育プログラム、年金その他の連邦プログラムを含む給付の受給資格がある。

さらに、退役軍人サービス事務所は各々の市または町（通例、市庁舎内）に所在する。急迫した事情があれば、事務所は緊急財政援助をすることができる。

あなたは援助を受けるために必要な情報と申請について相談するため、退役軍人管理局事務所に電話することができる。

退役軍人脊損センターに入所しているか、退役軍人脊損クリニックに外来通院している間は、退役軍人給付カウンセラーに相談することができる。

◆　雇　用

多くの脊髄損傷者にとって、雇用は経済的自由だけでなく、自己の満足を得るためにも生活の重要な部分である。ADA は障害者の雇用差別を禁止している。
政府機関は平等な雇用機会の促進を支援する。連邦政府人事管理事務所は障害者の雇用を確保するために、綿密な活動プログラムを実施する。雇用の情報と援助を提供するその他の機関は、州雇用保障部、連邦職業案内センター、および退役軍人管理局職業カウンセラーである。より特定の情報を得るためには、あなたの職業カウンセラーに照会すること。

◆　精神保健カウンセリングサービスおよび危機管理

コミュニティーの保健所および家族サービス機関は、困難が起きたときに危機管理とカウンセリングを行なうことができる。ソーシャルワーカー、心理学者、または地域の精神保健センターと相談し、次の一般的ガイドラインを覚えておくことが必要である。

１．個人カウンセリングサービスの経験と訓練について検討し、脊髄損傷者または身体障害者に対するカウンセリングサービスの経験に特別な注意を払うこと。

２．カウンセリングセッションに対するあなたの期待について話し合うこと。これには話し合うべきテーマ、セッションの回数と費用も含まれる。

３．カウンセラーが、リハビリチームの主治医や他の者と相談するつもりがあるかどうかを尋ねること。

◆　介助サービス

個人ケアまたは家事管理を援助する介助者を必要するときは、これらのサービスに支払いを行なうプログラムを利用することができる。多様な資金源と介助マネージメントは異なる資金源から構成される。国のメディケイドの方針は、州の介助プログラムの選択を広げる方向にある。地域のメディケア機関に相談すること（詳細は｢介助者マネジメント｣の章、参照）。

◆　法的援助

地域の法的援助サービス

アメリカ合衆国の大部分のコミュニティーでは、個人の支払能力に応じた基準でサービスを提供する。これは支払能力によって、支払うべき費用が決定することを意味する。コミュニティーの法的援助事務所の住所がわからないときは、州の法律家協会に連絡すれば最寄りの事務所に問い合わせるよう紹介してくれる。また、多くの法律学校は無料または低料金で法的サービスを提供する。「照会サービス」は、あなたが弁護士を見つけるのを手助けする。

保護及び権利擁護システム

連邦政府は各州、各地域に対して法的な権利擁護に基づき、障害者の法的権利を守ることを委任する権利を有している。これらの保護及び権利擁護システムは、人権侵害、無視、公共機関における障害者プログラムの欠如への人々の叫びに応える取り組みとして制度化されたものである。連邦議会は、障害者集団の異なるニーズに取り組むために、明確な法的プログラムを創設した。

あなたに何ができるか？

意見を同じくする障害者と協力して活動することによって、あなたは障害者を援助する運動にもっと積極的になることができる。制度を改めるキャンペーンには数の力が必要である。全米の当事者組織に連絡をとって、どんなことをしているかを学ぶことが大切である。

障害者の社会を取り巻く問題の多くは、連邦政府のプログラムと政策に影響される。政治的メディア及び公共メディアを通してこれらの問題に一般消費者および改革団体の注意を向けさせ、それらの組織の力を強くするよう努めなければならない。あなたはこれらの問題に精通した人になれる。あなたはその一員となるできる！

◆　交通機関

障害のある場合には、常に自分にふさわしい計画を立てることが必要である。ほとんど全ての交通機関はどんな種類であれ、車いすでアクセス可能である。しかし思わぬ事態を避けるためにダブル・チェックすることは意味がある。

旅行の手はずが出来たら、はっきりとたずねなさい。交通機関の職員からどのようなサービスを受けられるか。介助者やアシスタントについて請求されないのか。その方針は交通機関の事業者の間で異なることがないのか、あるいは不変のままであるのか。これらの質問を予約するごとに聞きなさい。最後にどんな旅行であれ成功の鍵は、よい計画を立てることにある。旅行プランは個人的ニーズを全ての面でカバーするよう立てなければならない。例えば、着衣困難、何事にも時間を要すること、排便や排尿の予定、食事、トランスファーの技術と道具など、航空会社や列車の職員は情報が必要であろうし、薬剤をスムースに手に入れることも必要である。旅行の一部としてそのプランを立てなさい。それをすることは楽しいことだろう。

公共交通機関

街を動き回る上で、多くの公共機関の乗り継ぎの乗り物は現在、車いすでアクセスできる。乗り継ぎが自由にアクセスできるか調べるために聞きなさい。アクセスできなければ、職員があなたの行き先のアクセス可能な乗り物かパラトランジット（ハンディキャブなど）に乗せるだろう。

地元の交通システムとしてパラトランジットがあなたに適切であれば、訪問の間、他の市でもそうすることがふさわしいだろう。しかし、旅行期間を知らせて確認し何らかの制限があるかチェックしなさい。「プロジェクト・アクション」のホームページから、全米の多くの地域の公共交通機関

のアクセスビリティの最新情報を得ることが出来る。ADA 法（障害を持つアメリカ人法）の下では、アクセスにタクシーを使う必要はない。多くの市でアクセス可能なキャブが利用できる。「プロジェクト・アクション」のサイトや地元の商工会議所の情報をチェックしなさい。

空の旅

「航空輸送アクセス法」の下で、障害を理由とする差別は禁止されている。航空会社はその為の指針と、職員には何が必要とされるかを徹底するトレーニング・プログラムを持たなければならない。

例えば折り畳み車いすの乗客がいて、もし他の乗客の手荷物でクローゼットが一杯で動かすことができないなら、障害者を先に乗せて、車いすを機内のクローゼットに収納する。あなたは車いすのクッションを手元に置いておきたいだろう。飛行中に皮膚を傷つけないよう、クッションをシートの上に敷いて使いなさい。そうすれば、徐圧できるので安全である。

航空会社は、あなたの搭乗中や降りる時、接続便への搭乗のために、そして移動機器を収納前と同じ状態にして戻すために援助する責任がある。座席であれバスルームであれ、それらは個人的ケアというものではない。

たぶんボーディング・チェアで搭乗することになり、航空会社の職員が細長いチェアを巧みに機内の通路に降ろすだろう。新型機では通路側のシートのアームレストは動かせるようになっており、旧型機ではアームレスト越しにトランスファーされる。あなたの必要な援助についてとてもはっきりと断言して、航空会社の職員がどのようなマナーで接すべきかを告げなさい。

あなたが思わぬことで飛行機から降りることになって援助を得られない場合、自分で援助者を（お金を払って）連れてこなければならない。あなたがこのような援助を必要とすると航空会社が判断し、あなたが同意した場合には航空会社は人の手配をするだろうが、多分アシスタントとして航空会社が雇用する者を選ぶだろう。その者はあなたが機内から降りることのみに責任を負う。アシスタントつきで旅行する場合、航空会社は次の搭乗便ごとに座席とアシスタントを提供しなければならない。

航空会社は機内のパーソナル・アシスタントを供給することはないことに気をつけなさい。彼らは、搭乗、情報提供、手荷物の積み込み、バスルームの出入りを援助するが、バスルーム内や食事の援助は行なわないだろう。

アムトラック（全米鉄道旅行旅客会社）

アムトラックには障害のある鉄道乗客の運賃割引の特別プログラムがある。アムトラックの職員は列車の乗降、情報提供、座席での食事の運搬、手荷物の積込み、バスルームの出入りの援助をするだろう。彼らは車中での食事や衛生、医療サービスについては援助しない。アムトラックの刊行した『アクセス・アムトラック』は障害を持つ旅行者へのアムトラックのサービスをまとめている。

グレイハウンド（全米の長距離バス会社）

障害をもつ旅客はグレイハウンド社の援助を受けることができる。ここでポイントとなることは、ごく少数のグレイハウンドのバスのみが車いすリフトの装置をつけていることである。少なくとも出発の 48 時間前に同社の ADA アシストライン(800－752－4841)に電話して、リフト付きバスを依頼しなければならない。あなたの必要な援助を同社の職員が提供できるようあなたは問い合わせるべきだろう。事前通知を出来ない場合、同社バスの出発時間を遅らせない範囲で乗車させるようそ

れぞれ妥当な努力をしなければならない。いくつかの制限があるが、グレイハウンドではパーソナルケアのアシスタントは無料である。ADA 法の「パーソナルケア介護チケット」は、パーソナルケアの介助、１回の旅行、片道のみに発行される。

バスツアー

ツアー型のバスサービスは ADA 法の対象であり、新型のリフト付き車輌が認められる段階にある。とはいえ、バスツアーにするか一般のバス旅行にするのかを手配する前に電話しなければならない。

レンタカー旅行

全てのレンタカー会社は手動装置付きの車を備えなければならない。到着の１週間前にレンタカー会社とコンタクトを取りなさい。

船　便

外国船籍であっても、米国に寄港する船舶は ADA 法の対象となる。しかしながら標準規則に対応することは未だ適用されていない。一般に大型船はアクセス可能で、良好である。船員の援助が可能かはどちらとも言えない。運航会社から詳しい情報を得ること。それらの会社の ADA 担当者（ADA 法の適用を保証する者）に問い合わせること。聞いてみたければ以下のホテルやモーテルを参照すること。

ホテル・モーテル

ホテルとモーテルは ADA 法パートIII（公共施設）の対象である。ほとんどのホテルにはアクセス可能な部屋があり、次のような法的権利に関してさらに聞く必要がある。バスルームの入口の広さはどれくらいか、手すりはあるか、またハンドシャワーがあるか、シャワーチェアはバックレストが可能か。それらの具合がよくなければ、部屋がアクセス可能であるという説明を真に受けないこと。

◆　機　関

全米自立生活協議会

自立生活センターは障害者に４つの主なサービスを提供している。

① 個人的アドボカシー（権利擁護）とそのシステム
② 情報提供と照会
③ ピアサポート
④ 自立生活技術の訓練。

それらのセンターの目標は、障害者の自立の機会を創り上げること、そして彼らを援助し、家庭や地域で自立のレベルを最大限にすることを成し遂げることにある。その任務は、住居、雇用、移送、レクリエーション設備、健康、社会サービスを物理的に、実際的に確実にすることである。

第 16 章

職業リハビリテーション

なぜ朝起きるのか、理由はたくさんある。そのひとつは仕事があるからだ。
私たち多くの者にとって、教育を受けることのすべては、職業上のゴールに達することに重点を置いてきた。その職業の選択はまだ少々はっきりしていないが、私たちはなんとかやっている。自分にできることはなんでも喜んでやっている。確かに、個人的、経済的ニーズを満たす職を見つけるために必死に探し回らなくてもよい。

職を見つけるのにきわめて重要なことが３つある。まず、自分のやりたいことを考え出すことである。次に、自分にできることを見つけ出すことである。最後ながらこれらに劣らず重要なことは、自分の目前にある利用できるものを吟味することである。

◆　どこから始めたらよいか

受傷以来、自分の職業人生について、受傷前とは違った見方をするようになったかもしれない。この中には職能技術、転職の可能性および興味を見直すことも入る。
どのようにして受傷前にしていた仕事に就いたのか？　自分で選んだのか？　それとも、たまたまそうなったのか？

受傷したからには、重要な職能技術と考えていたものを「失ってしまった」と感じているかもしれない。損傷はどんなレベルか？　そのため、受傷前に持っていた自分の身体能力のいくらかを失うことになったか？

自分を過小評価してはいけない！　あなたにはまだ多くの職能技術がある。職能技術の大部分を当たり前のことと思うようになったばかりなのだ。まだあなたは、人と意志疎通し、説得し、教え、交渉し、指示し、または話を聞くこともできる。さらに長年にわたって培ってきた個人的特質はどうか？

あなたは友好的か、共感的か、好奇心旺盛か、積極的か、想像力に富んでいるか、もしくは実際的か？

あなたが職探しに取り組むときには、自分が「喜んで利用し」、かつ、「りっぱにやれる」と思うどんな職能技術や個人的特質を持っているか考え始める必要がある。さらに新しい職能技術を習得したいと思うことさえあるだろう。自分が持っている職能技術を認め、これに磨きをかけなければならない。このとき初めて、それらの技術や特質を労働市場の「どこで」、「どのように」利用できるかを探し始めることができる。しかし、大切なことは、自分自身を雇用者に売り込む前に自分の製品、すなわち、「***あなた自身***」を知っているのだと確信することである（「障害の受容」の章、参照)。

◆　職を得る方法

あなたは知っているだろうか…？

１．職業一般について。求職の 90 パーセントは求人広告や職業紹介所に掲出されていないこと。

２．ブルーカラーとホワイトカラーの職について。これらの職の 63 パーセントは求職者が探した選択肢から得られていること。その中には、友人と親戚のコネが含まれること。

３．専門職、技術職および管理職について。これらの職の 75 パーセントは個人的なコネで得られること。

このような数字を見ると、可能な選択肢は何か、絶えず耳と目を開いていることが必要であることが明らかとなる。選択肢のいくつかを得るために、自分自身で宣伝して回ることさえ必要であろう。誰かにそっと知らせておくことである。多くの企業は空席の職を満たすために、新しい人材を紹介した社員にボーナスを出している。友人が働いている職場の求職について知っているかどうかを尋ねておくだけで、友人に恩恵を施していることになるであろう。あなたがその職を得ることとなれば、友人はボーナスを獲得するわけだから！

何か援助が必要か？

あなたは自分のやりたいことがつねに分かっている幸運な人々のひとりかもしれない。脊髄損傷によってそれが変わることはない。また、あなたは欲しいものを手に入れる方法を正確に知っている人かもしれない。そうであれば、あなたは類いまれな人である。

ところが、私たち大部分の者は、「適任の」仕事を探すことに職業人生のほとんどを費やしている。私たちは、違う職場で自分の技能と関心を試すためにしばしば職を変える。しかし、仕事を変えなければならないたびごとに、誰も楽しめないような大仕事となる！

求職の場に乗り出す動機付けは非常にむつかしい。どこから始めたらよいか確信が持てないときは、事態はさらに悪化する。これを試してみよう：取り組みの計画を立てたら、深呼吸し、そして*ジャンプせよ！*

「それはそれで結構だが、これもまた現実的でない」とあなたは言う。私もまだどこから始めたらよいのかわからない。あなたはもっと先に進むことを提示できるだろうか？

まず手始めに自分でやりたいプロジェクトがあるなら、参考になる多くの本やウェブサイトがある。それらはあなたが適切な仕事を選択できるように段階的なマッチングを提供する。公共図書館も多くの有用な情報源である。最もよく知られたものは『職業アウトルックハンドブック』であり、米国労働省によって随時内容が更新されている。

私たちの中には個人的援助を受ければ職業プランを立派に作成できる人がいる。そのときこそ、あなたが職業リハビリテーション・カウンセラーを訪問すべきときである。あなたが単に仕事の関心事を相談したいだけであろうと、重要な計画を開始する用意ができたときであろうと、このカウンセラーはいつでもあなたを援助する。

◆　職業リハビリテーション

　職業リハビリテーションはまさに良い社会資源となりうる。この分野の専門家は、あなたの職業プランの作成を援助することができる。職業リハビリテーション・カウンセラーおよび職業セラピストは、あなたに協力してくれる。彼らはあなたの職に対する関心と技術、専門的能力、個人の特性および身体能力を評価するのを援助する。さらに、職業目標を設定し、その目標を達成する方法を決定するのを助けてくれる。あなたに就職の準備ができているときは、求人市場に対する取り組み方を計画するのを援助することができる。

　職業カウンセリングと職能テスト　　職業カウンセリングおよび職能テストは、あなたが下記の課題に取り組むのに役立つよう提供される。

- あなたの技能と関心を評価すること。
- 仕事に復帰するための適切な計画を作成すること。
- 再訓練を受けること。
- 有意義な無償の活動を発見すること。
- 職探しの技術を向上させること。

　この中には州の職業リハビリテーション部への委託も含まれる。退役軍人で兵役関係の障害を有するときは、退役軍人職業リハビリテーションプログラム第 31 章が適用される。これは再訓練をさらに計画し財政的援助を与えるためのプログラムである。
　リハビリテーションプログラムの初期段階の間に、あなたは「職業訓練事前テスト」のため、作業療法(OT)に回されることがある。これは作業サンプルのシミュレーションによって、職能技術を見るものである。あなたは「身体能力の評価」を受けることとなる。これはいろいろな種類の仕事を行なうための身体能力の評価に役立つ。

　職業リハビリテーションには「職業耐久力プログラム」（ときには「職業訓練事前ワークステーションプログラム」と呼ばれるもの）を含めることもできる。このプログラムは、自分の仕事への関心，技能、身体的耐久力および労働性向を評価するのに役立ついろいろな種類の「実際の」仕事について働くチャンスである。プログラムはあなた自身の職業上のニーズによって、週数時間働くこと（無給）から始めるように組まれている。働く時間は、あなたのリハビリテーションスケジュールおよび身体の許容度の範囲内で徐々に増加させることができる。

　州および連邦が資金を供給するいろいろな多くの「オンザジョブ・トレーニング」（ＯＪＴ：職場内訓練）プログラムがある。兵役関係の障害を負った退役軍人であるときは、退役軍人職業リハビリテーションプログラムを通して、ＯＪＴプログラムに申し込むことができる。これらのＯＪＴプログラムは雇用の最初の数週間、給料の一部を支払ってくれることが多い。これは雇い主にとって、あなたを雇って職場で訓練するりっぱな誘因となる。ＯＪＴプログラムは、自分の職能技術を向上させ仕事の経験を積むよい方法となることができる。

　ＡＤＡ法は、あなたを雇用差別から守る法律である。職探しを始める際には、この法律に規定されたあなたの権利について知っておくことが必要である。　「職場環境の改善」および「機器の改良」も雇用プログラムにある。これらのプログラムは特定の仕事で雇用可能となることを援助するものである。このプログラムの目的はきわめて単純である。それは、得意とする好きな仕事を自分で見つけることである。　職業への自信は、自分のやりたいことと自分がやれることについて、さらに学んでいくにつれて増大していく。そうなれば、実際に職探しを始めるときに、自己の最善の努力の結果を示すことができる。あなたは、あなたこそ会社にとって非常に価値のある人材になれると思う人々から雇用されることとなる。

第 17 章

レクリエーション

レクリエーション！　この言葉を聞いた時、どんなイメージやアイデアが心に浮かぶだろうか。スキーや水上スキー？　キャンプ？　友達と映画を観ること？　バスケットボールやガーデニング、あるいは読書すること？

自分の生活を振り返り、これまでにやってきた全てのレクリエーション活動を考えてみること。運動やワリベージ（４人トランプ）、演奏や裁縫などのようなものがあなたを楽しませ、日々の生活を形造ってきた。

その他のスキーやロッククライミング、釣りや旅行などはシーズンやチャンスが到来するまでに待つ要因となった。誰しも自分なりのレクリエーションの組み合せやレジャーへの関心をもっている。レクリエーション活動は*あなたが何であるか、あなたにとって何が重要か*をありのままに映し出す。

レジャー活動には我々の生活において様々な意味がある。レクリエーションは我々自身を表すものであり、緊張を解き、技能を修得し、多くの人々と出会い健康をもたらす。それに加え、我々はこれらの活動を通して危険な体験や挑戦や新たなアイデアに晒され、達成感やプライドをつくり上げることが必要である。最も重要なことは、レジャーを通して我々はリラックスし、また熱中することができるのだ。我々がレクリエーションを選んで行なう時、こうした利益を誰もが発見する。これらの活動はあなたのレジャースタイルをつくり上げる選択可能なメニューからなっている。

レジャーは、何であれあなたが自由に選択できることを覚えておきなさい。たくさんの活動に満ち溢れた自由な時間で占められた日々がある。長椅子に横になりテレビを見るようなシンプルに感じるような別の日々もある。

本章の意図するところは、あなたが選んだものとしてレジャータイムを表現する自由をあなたが感じるよう思い至らせることにある。本章は情報や質問への回答、あなたがゴールをめざす助けとなることを確認する資源を提供する。

◆　手はじめに

入院中は、どんなレジャーがあなたの生活にふさわしいかを探し出す機会である。レクリエーションやレジャーのことは今のところ全く考えていないかも知れない。しかしながらリラックスすること、そこには豊かな時間があるだろう。リハビリテーションの過程として、病院内や退院後の地域でレクリエーションやレクリエーション療法のプログラムをする機会があるだろう。それらに挑戦する機会を与えなさい。病院でのプログラムは、自分に興味ある活動を楽しむことが許されるだろう。それらは、その他のセラピーで焦点となる技能や強さを促すよう組み立てられたプログラムでもあろう。

「モノポリー」ゲームを他の患者や家族とすること、あるいは車の模型を組み立てるような遊びを開発することは、ストレスを除く必要性や、とても困難な時にあっても、何がしかの楽しみを加えることができる。しかしこれらの活動は手の機能を向上すること、忍耐、そして回復の助けとなる他の利益をも、もたらすことができる。レクリエーションが真に助けとなるチャンスを与えなさい。

地域活動はあなたのリハビリテーションに欠かすことができない。退院を考えることは最初はとても怖いように見えるかもしれない。こうした感じ方はとても重要であり過小に見るべきではない。しかしながらこうした意識で立ち止まることを許してはならない。　あなたは病院の外で食事をし映画を観て、スポーツイベントに行き、まただぶん自宅へ行く機会があるだろう。こうした遠出は自分の強さを発見し、アクセスビリティについて学び、車イス操作の技能を伸ばす助けとなり、楽しみとなるだろう。最初の遠出は困難なことが多いだろうが、それは次第に楽になるだろう。

先に進む前に最後に1つ記しておこう。あなたのレクリエーションへの関心はあなたの一部であることを覚えておくこと。　それらを最早あなたは何もできないと考えるので、自分のやりたいことのリストから離れ、あなたが重要な関心を持つこととクロスしないようにしなさい。治癒と強さを得る時間を自分に与えなさい。何を考えても今は実際のところまったくできないことを、あなたはすぐに発見するだろう。あなた自身が患者であること、そして決してギブアップしないこと！

◆　やってみること

まず何が重要かを描いて見ること。これまでの生活を振り返り、自分が楽しんできた全ての活動をリストアップしてみなさい。そのリストには、スキューバダイビングやフライングのような挑戦を夢みたレクリエーション活動も含めなさい。重ねて言えば、現在不可能と考えることについては決断を避けなさい。それらの選択肢は、あなたが生活の一部を形作る上で何が重要かを示すだろう。

次のステップは、体力や領域から見てあなたが必要とするサポートは何かを明らかにすることである。受傷により移動能力が影響を受けたら、どのような方法でそれを克服するのか。車イス、あるいは多分、歩行補助具や杖を使っているのか、あるいは何も使っていないのか。腕や手に、どれほどの力強さや協応能力があるのか。視覚や聴覚が冒されていないだろうか。あなたが活動に参加する必要がある時、人々は助力することが可能だろうか。セラピストや医師と話し合って、明確な解決法を得なさい。

受傷があなたにどの程度のインパクトを与えたかを理解することが重要である。それには、どのようなスキルを宛にできるか、あるいはそれに代わる能力を開発する必要性や手立てを知ることである。「人生とは長い旅である」ことを覚えておきなさい。自分では考えられないやり方を新たな能力を発見することによって、やることができるだろう。

最後のステップは、まさにそのことをやることである！　本章の後半はアクセス可能なレクリエーションとその資源について述べる。ただよく考えておくべきことは、初めてやることは何事であれとても大変なことである。他人からの最初のコメントや受け止め方はあなたを次のような立場に置くだろう。「私は脊髄損傷のために、もはや何もできない」、あるいは「私は十分であり、もはや何もする必要がない」。こうした感覚を書き止めなさい。初めて活動に挑戦する時は、映画やクレー射撃、ビリヤードや球技を、息子や娘が手始めに挑戦するようにしなさい。しかしそこにとどめなさい。６ヶ月の内に、振り返ってみて自分がどこまで来ることが出来たのか、自分を讃えることが出来るだろう。

◆　アクセス可能なレクリエーション

それは活動することを望み、バリアを乗り越えるあなたのような人々に可能である。アクセス可能なレクリエーションは、容易にレジャー活動をすることを可能にする。それは適応器具や、時には新しい活動の方法を発見することによって成し遂げられる。

移動や手の機能を代替するような適応器具が、個人的な限界に打ち克つことを助ける。もし滑降スキーを楽しみたいなら、「モノスキー」とか「バイスキー」として知られるスキーがある。あなたの座位バランスや体力、技能レベルに応じてそれらを使うことができるだろう。モノスキーは緩衝材のついた篭型のシートのついた簡単なデザインで、支柱が一本のスキーに取り付けられている。

ストックかグリップやサポートをつけて改造したストックで滑ることができる。インストラクターとつなぎ紐でスタートし、急斜面を独りで滑り降りることができるだろう。バイスキーは座位バランスを取れず体力のない人が使えるようにデザインされている。シートはモノスキーに似ているが、さらに底面に安定性を高める工夫がされている。

「カナダ・ブリティシュコロンビア州障害者セーリング協会」はヨットをやりたい人々によって結成された。彼らは、ひとりで帆走できるように改造したヨットを開発した。それは完全なハンズフリーで、呼気式で舵を自動コントロールできるようになっている。乗員は舵を操作して帆走することができ、緊急無線さえ可能である。船をターンさせたり、上手廻しに舵を切ることで、皮膚を守ることができる。ヨットの操作法を学べば、受傷レベルは問題とならない。うまくヨットを操作できるかどうかは「風を読む」ことができるかどうかである。

適応器具は動きやすいようにはデザインされていない。どう使いこなすかが問題である。例えば、四肢マヒで筋力と腕の協応運動が出来なければ、軽ライフルを使うことや射撃台、引き金を引いて狩猟を楽しむことはまだ出来ない。もしそれらの可動機器が加われば、ハンターは未開地で四輪駆動車や馬を使う。彼らは方法を見出すのだ。

様々なタイプの車いすスポーツがある。車いすバスケットボール、テニス、ラクビーの車いすは日ごとにとてもよく似たデザインになってきている。しかしあなたのポジションは使用する車いすのタイプによって決定されるだろ。もし早く動けて、かつ素早く安定してターンできる車いすがほしいなら、車輪の傾斜角が上方に閉じた（ネガティブ・キャンバー）車いすを選択するだろう。スポーツ用のフレームは軽くて強く、ブロックしてくることが困難なように作られている。車いすスポーツで日々競い合えるよう、車いすは個別に使う人のシート、姿勢、皮膚をサポートできるようデザインされている。

スポーツはまた、より競争的でアクセス可能であるよう機器の開発や巧みなルール変更もなされている。車いすテニスではバウンドの追加やダブルス・ラインが使用される。バスケットボールチームは、異なった体力のバラエティーに富んだ人々で構成される。各選手は評価づけられレートがつけられる。チームはそのレートを得点に加算することができるただ１人の選手をコート内にいつでも置くことができる。この方法では、チームはお互いの体力ごとに組み合わせていかなければならない。それにより各チームが対等になる。トラックやフィールド競技では軽量の競走用自転車やスローイング・スタンドが開発された。この機器はより速く、より高く成し遂げようとする競技者に与えられる。

脊髄損傷があなたにどの程度影響しているか、その限界を知りなさい。より多くのことが出来るようにチャレンジしなさい。もしボーリングをしていたらレギュラー・ボールでしてみなさい。そ

れからボーリング用の傾斜板を使う前に、ハンドル・ボールや押し棒を使いなさい。最初はどんな適応機器も使わずに活動にトライしてみなさい。自ら与えていた評価とは異なったより強い自分をあなたは見出すことが出来るだろう。

レクリエーション活動を楽しむ際、車輪は休むことがない。あなたが巻き込んだ問題を助けるために、情報や機器、機会を仲介する多くの資源がある。この助けをあなたはどのように見出すのか？まず、自分で見つけたリソース・ファイルの情報からスタートすること。情報源と連絡先を住所録やカードファイル、パソコンに記しなさい。記録を保存し、情報を更新しなさい。しばらく使わないであろう情報、あるいは誰かのために役立つであろう情報も、それに含めなさい。

どこを見るのか？　社会資源がまさに部屋の片隅にあることを見出して、あなたは驚くことだろう。「イエローページ」のレクリエーションの項を見なさい。地域のYMCAやYWCA、コミュニティ・センターや公園、そしてレクリエーション部門のイベンツや関係団体と連絡を取りなさい。地域のリハビリ関係者に電話して、その組織が知っているか連絡できる障害者を見出しなさい。同じ障害者は、どんなハプニングがあるか、どうサポートを仲介するかを知る上で大変重要な資源である。

カレッジやコミュニティ・センターのクラスに申し込むことは、活動を増やしていく上で大いに有効な方法である。料理教室や語学教室に行って、異なる文化や小旅行のプランを見出しなさい。競技場、レクリエーション・プログラム、教会、退役軍人マヒ者協会、そして地域団体にもまた様々なクラスやプログラムがある。自治体にも関係しなさい。それらは多くの人々と出会う方法となる。何か違ったことにトライしなさい。

本書末に、スポーツとアウトドア・レクリエーションの社会資源のウェヴサイトをリストアップした。これらの機関は、自立とチャンスを与えるためにより重要な機器や社会資源の開発に大いに貢献している。一例は「全米障害者ゴルファー協会」である。彼らは特製のシートとともに、コースの移動をサポートするアクセス可能なカートを作ることでゴルフを出来るようになった。それらのカートは、ゴルフボールを打つことが出来るよう、バランスの欠落やポジショニングの制約をサポートすることが出来る。またバンカーの中や、荒れたコース以外はグリーンの中にも入ることが出来る。この団体は、車いすで入っても痛まない特別の芝の育成もめざしている。その結果、この協会やその他の団体は、障害のためにゴルフから閉め出されていた人々にその扉を開くことが出来た。彼等に電話しなさい。彼等は、機器やイベント、ルールについて、またあなたの地域で障害がありながらスポーツを行なっている人々の情報さえ与えることができる。

書店でアウトドア・レクリエーションやスポーツの棚を見なさい。あなたが見つけた障害者スポーツの社会資源についての情報が唯一のものであると感じないように。それぞれのスポーツは参加を促し機器を紹介するマガジンを発刊している。これからあなたは素晴らしいアイデアを得ることができる。創造的であれ！

インターネットもまた非常に貴重な社会資源である。キーワード検索で情報を見てみなさい。もしテニスについての情報が得たいなら、「テニス」「車いすテニス」「アダプティブ・テニス」で検索してみなさい。効果的に情報を得たいなら、別の視点からも検索してみなさい。

レクリエーションとは、人生の重要な一部であることを覚えておきなさい。その世界に参加しアドベンチャーを体験しなさい。何か新しいことに挑戦し友達を得なさい。患者でありながら、小さな目標を据えることを始めなさい。面白く遊びなさい！　レクリエーションは偉大な医学なのだ。

◆　スポーツ団体

＊　上下肢切断患者のスポーツ

Disabled Sports USA　www.dsusa.org
451 Hungerford Drive, Suite 100 Rockville,MD20850　(301)217-0960

＊　アーチェリー

Wheelchair Archely, USA*
c/o Wheelchair Sports, U.S.A. 359 5E. Fountain Boulevard,SuiteL-l
Colorado Springs, CO80910 (719)574-1150

＊　バスケットボール

Canadian Wheelchair Basketball Association　www.cwba.ca
1600 James Naismith Drive Gloucester, Ontario K1 B 5N4 Canada
(613)841-1824

International Wheelchair Basketball Federation
142 Villa Maria Lane Hazelwood, MO 63042-1646　(314)209-9006

National wheelchair Basketball Association*　www.nwba,org
710 Queensbury Loop winter Garden, FL 34787　(407)654-4315

＊　ビリヤード

National wheelchair Poolplayers　Association　www.bca-pool.com
30872 Puritan Street Livonia, MI 48154-3253　(734)422-2124

American　Wheelchair Bowling Association　www.awba.org
6264 N. Andrews Avenue Ft, Lauderdale, FL 33309　(954)491-2886

＊　フライイング

Freedom, s Wings International
1832 Lake Avenue Scotch Plains, NJ 07076　(908)232-_6354

1nternational Wheelchair Aviators　www.wheelchairaviators.com
PO. Box 2799 Big Bear City; CA 92314　(909)585-9663

＊　フットボール

Universal Wheelchair Football Association　www.rwc.uc.edu/kraimer/pagel/htm
U.C. Raymond Walters College Disability Services Office
9555 Plainfield Road Cincinnati, OH 45236_1096　(513)792-8625

＊　ゴルフ

Association of Disabled American Golfers　www.adag.com
PO.Box2647 Littleton, CO 80!61-2647　(303)738-1675　email:adag@usga.org

＊　ハンドサイクリング

Crank Chair Racing Association　www.snowcrest.net/crankrace
1808 Maude Street Stockton, CA 95206　(209)982-_9093

United States Handcycling Federation　www.ushf.org
3595 E. Fountain Boulevard, Suite L-l Colorado Springs, CO 80910　(831)457-7747

＊　ホッケー

American Sled Hockey Association　　www.sledhockey.org
21 Summerwood Court Buffalo, NY l4223　　(716)876-7390

＊　乗馬

American Competition Opportunities for Riders with Disabilities(ACORD),Inc.
5303 Falter Road SanJose, CA 95132　　(408)261-2015
North American Riding for the Handicapped Association　　www.narha.org
PO. Box 33150　Denver. CO 80233　　(800)369-RIDE

＊　マルチスポーツ

Casa Colina Adaptive Sportsand Outdoor Adventures　　www.CaSaColina.org
2850 N. Garey Avenue Pomona, CA 91767　　(909)596-7733
Disabled Sports USA　　www.dsusa.org
451 Hungerford Drive, Suite 100 Rockville, MD 20850　(301)217-0960
United States Cerebral Palsy Athletic Association, Inc.　www.uscpaa.org
25 W Independence Way Kingston, RIO 2881　(401)874-7465
Wheelchair Sports, U.S.A.
3595 E Fountain Boulevard, Suite L-1 Colorado Springs, CO 80910　(719)574-1150
World T.E.A.M. Sports　　www.worldteamsports.org
2108 South Boulevard, Suite 101 Charlotte, NC 28203　(704)370-6070

＊　四肢マヒスポーツ（quad sports）

Power Soccer Bay Area Outreach Recreation Program(BORP)　www.borp.org
830 Bancroft Way Berkeley, CA 94710　(510)849-4663
United States Quad Rugby Association　　www.quadrugby.com
5861 White Cypress Drive Lake Worth, FL 33467　　(561)964-1712

＊　ラケット・スポーツ

International Tennis Federation (Wheelchair Tennis Department)　　www.itftennis.com
Bank Lane Roehampton London SWI 55XZ, England　(011)44-181-878-6464
United States Tennis Association
70 W Red Oak Lane White Plains, NY 10604　　(914)696-7000

＊　レクリエーション

National Handicap Motorcyclist Association
404 Maple Avenue Upper Nyack, NY 10960　　(914)353-0747
National Park Service　　www.nps.gov
1849 C St., NW Washington, DC2 0240　(202)208-6843
（障害者のためのゴールデン・アクセス・パスポート、および国立公園の情報提供）
Turning POINT(Paraplegics On Independent Nature Trips)
411 N. Central Expressway, Suite 130 Dallas, TX 75204　(414)827-7404

＊　ロードレース

Wheelchair Track and Field-USA (WTFUSA)*　　www.wsusa.org
2351 Parkwood Road Snellville. GA 30039　　(770) 972-0763

＊　射撃

National Wheelchair Shooting Federation*
102 Park Avenue Rockledge, PA l9046　(215):379-_2359

NRA Disabled Shooting Services
11250 Waples Mill Road Fairfax, VA 22030　(703) 267-1495

＊　スキー

Disabled Sports USA　www.dsusa.org
451 Hungerford Drive, Suite 100 Rockville, MD 20850　(301)217-0960

Ski For Life, Inc.
1400 Carole Lane GreenBay WI 54313　(920)494-5572

US Disabled Alpine Ski Team
PO Box 100 Park City UT 84060　(801)649-9090

＊　ソフトボール

National Wheelchair Softball Association　www.wheelchalrsoftball.com
l616 Todd Court Hastings, MN 55033　(651)437-1792

＊　テーブルテニス

American Wheelchair Table Tennis Association*
23 Parker Street Port Chester, NY 10573　(914)937-3932

＊　トラックおよびフィールド

Wheelchair Track and Field-USA (WTFUSA)*　www.wsusa.org
2351 Parkwood Road Snellville, GA 30039　(770)972-0763

＊　ウインタースポーツ・レクリエーション

Access to Sailing
6475 E-Pacific Coast Highway Long Beach, CA 90803　(562)499-6925

American Canoe Association
7432 Alban Station Boulevard, Suite B-232 Springfield, VA 22150　(703)451-0l41

Handicapped Scuba Association
1l04 El Prado San Clemente, CA 92672　(949)498-6128

U.S. Rowing Association　www.usrowmg.org
201 S. Capitol Avenue, Suite 400 Indianapolis, IN4 6225　(317)237-5656

U.S. Wheelchair Swimming, Inc.　www.wsusa.org
c/o Wheelchair Sports, U.S.A. 3595 E. Fountain Boulevard,SuiteL-1
Colorado Springs, CO 80910　(719)574_1150

Water Skiers with Disabilities Association　www.usawaterski.org
U.S. Water Ski 799 0verlook Drive Winter Haven, FL 33884　(800)533-2972

＊　重量挙げ

United States Wheelchair Weightlifting Federation*　www.wsusa.org
39 Michael Place Levittown, PA 19057　(215)945-1964

注：＊印の団体は米国車いすスポーツ国立運営団体である。

第 18 章

運 転 訓 練

車の運転はわれわれの生活の重要な要素であり、それは大いなる自立をもたらす。多くの脊髄損傷者は、運転リハビリの専門教育を受けたセラピスト、資格を持つ運転リハビリ専門家（ODRS）、あるいは運転訓練資格をもつインストラクターの援助によりこの技能を再学習する。
彼らは、適応機器のニーズと車いすで安全に運転するためのニーズを評価する。手動操作及びステアリング機器は、脊髄損傷者が車を操作することを可能にする。

◆ 運転免許の取り方

免許取得の第一歩は、住んでいる地域の自動車事務所に問い合わせることから始まる。各州により、政策が少し異なるが、多くの州では、本人が医学的に運転可能な状態にあるという医師の証明書が必要となる。

たいがい、それには現在の服薬状況、発作歴または自助具の必要性も記載される。まだ数年免許が有効であっても、あなたには受傷後の医学的な変化を反映するよう、運転記録を現況に修正する責任がある。

次に、免許を取得しまたは更新するには、資格ある運転訓練の専門家あるいは資格ある運転教習員に評価してもらうことが必要である。その際、彼らは各個人に合った装具の必要性を決定するのを助け、実地に安全な運転を再開することができること保証してくれる。
最後に、自助具を使って運転する場合には、もう一度運転実技試験を受けることが必要になる。免許は機器使用限定のものに更新されるだろう。ほとんどの州において、免許証に記載のない自助具で運転することは違法となる。

◆ 運転訓練

運転リハビリの資格を持つ専門家か正規の運転インストラクターを探す
よく知られた自動車教習所の多くは、ほとんど改造車両を置いておらず、安全な運転を再開するのに必要な評価を行なわない。しかし、主要なリハビリテーションセンターおよび退役軍人病院には、障害者のための運転訓練プログラムがある。そのインストラクターは一般に、インストラクター資格取得の訓練を受けたセラピストである。

居住している地域で障害者の運転訓練の資格をもつインストラクターが見つからない場合は、地元の自動車事務所、アメリカ自動車協会または障害者運転教習員協会に問い合わせること（巻末参照）。

いつ運転訓練を開始すべきか

受傷後の数ヵ月は、リハビリテーションの医学的・治療的側面に集中するのでとても忙しい。これは運転準備に必要な能力を獲得する重要な時期である。運転訓練は一般に退院後に行なわれる。

運転訓練は一般に厳密な要件を満たさなければならない。あなたの技能レベル、移動能力、免許の必要性が明らかになることが必要であり、運転までに１年以上は待ちたいとあなたは思うだろう。人々、とりわけ四肢マヒの人は、運転するかどうかを熟考する前に、体力や能力を向上させ、動作能力を最大限にすることを望むだろう。もしあなたの技能に変化が生じたら、高価な機器を購入したり費用のかかるトレーニングを受けることは、少しの期間しか有用でなく、使えるのは数ヶ月でしかない。いつトレーニングを開始するかは、主治医やセラピストのガイダンスに基づいて決断しなさい。いくつかの整形外科学的・神経学的制約及び医療は、あなたが運転に備えることに影響するだろう。

受傷が意識不明、発作、頭部外傷または脳卒中を合併していた場合は、運転を再開するまで一定の期間待つように定められていることがある。詳しいことは、自分の州の自動車事務所に問い合わせること。

訓　練

実際に車に乗り込む前には、インストラクターがクリニック内評価を行なわなければならない。セラピストは次のようないくつかのテストを行ないあなたの能力を決定していくだろう。視力、認知度、空間への順応、関節可動域、バランス、協応、反応時間。加えて、あなたの以前の運転経験や、あなたの運転する地域の環境や気候条件について尋ねるだろう。これによりセラピストとあなたは、あなたの特別のニーズに即した訓練プログラムを開発することになるだろう。

クリニック内評価を終えるとインストラクターは、あなたの必要な自助具の種類を決定し教育をする。その装置を運転シュミレーターにセットして、安全運転に必要な能力があるか否かを決定する。

車内での、そして車いすでのアセスメントにより適切な自助具が決定されると、機器の使い方についてトレーニングを受けることとなる。セラピストは、駐車場または他の安全な練習場での運転教習を開始する。普通、車には安全のために２重のブレーキが取り付けられている。運転技術が向上するにつれて、さらに複雑な訓練を受け、さらに身を守るための運転技術も教えられることとなる。

訓練が終了すると、地元の自動車事務所で路上テストを受ける用意ができる。多くの場合、個人には自分の車を改造する時間や資金がほとんどないので、訓練に使った車両を使うことができる。

◆　機器の選択肢

- 標準的手動操作 ── 手動操作は自動車のフットペダルにレバーをつけてステアリング・コラムの下に装着する（ステアリング・コラムは前輪のギアとステアリング・ホイールを連結するシャフト）。ブレーキは前方に押して、アクセルは下方にする。手動操作はフットペダルを不要にするが、他人が足で運転することは出来ない。

- 左足用アクセル ── もし右半身の機能が喪われているだけなら、左足で給油したりブレーキをかけるための簡単なペダルをつけることができる。

- ステアリング・デバイス ── 手動装置を使っている時、片手で運転している間、もう片方の手で給油口を空けたりブレーキをしなければならない。これを簡単にするために、ステアリング・デバイスを取り付けることで車輪をフル回転させ、ターンを早く容易にすることができる。

- ステアリング力の軽減 ── ターンのためなどで、あなたが引く以上の力がステアリング・ホイールに必要であれば、車のステアリング・ボックスを改造してギア比率を変えて、ターンに必要となる力を削減することができる。

- エレクトロニック・ダッシュ・スイッチ ── 引く力や腕の機能が制限されている場合には、ギアシフト、イグニション／スタート、ターン・シグナル、ヘッドライト、ワイパー、ヒーター、クルーズ・コントロールが簡単に出来ないようにすることができる。エレクトロニック・ダッシュ・スイッチは、左側を押すだけで、代わりにダッシュ・スイッチをコントロールできる。

- 電子的手動操作 ── 高位レベルの四肢マヒの人々のためには、座位バランスや運転のために標準的機器が当然のことに必要であろう。ハイテク・コンピュータによるステアリングと手動装置は、小さなディメンター・ホイールを置き、膝や腕を閉じる装作で運転できるが、押したり引いたりする動作は、決して15センチも動かすようなものではなく、わずかばかりの努力で可能である。

◆　車両の選び方

どのような車に決めるかは、乗用車にするかあるいはバンを改造するかどうかに規定される。もし電動車いすを使用しているのであれば、バンには乗降用のスロープか車いす用リフトをつけなければならない。とは言え、ポータブル・パワー車いすというものもあるが、折りたたみや吊り上げてトランクにしまうには手助けが必要である。車の選択には、家族の中でほかに誰が運転し、どこに駐車するかも考慮しなければならない。

もし手動車いすを使っているなら、移乗や車いすの収納能力に合わせた選択が必要である。リジッド（畳めない）フレームの車いすはどのように積み込み、同乗者が座れるか、その影響を明確にしなければならないだろう。

いくつかの車の座席の高さは、車いすから、また運転席から乗り移るために低く設定されている。トラックの座席の高さは25センチ以上高く乗り移ることになり、ある人々にとっては困難であろう。

車内設備に必要なもの

ある種の車両は移乗、収納または手動装置の取り付けに適している。セラピストが特定の装具とその選定基準をアドバイスしてくれる。下記は利用しやすい車の購入に関する一般的ガイドラインを示すものである。

１．２ドア車は、ドアが広く開くのでアクセスが容易であり勧められる。これで、移乗のため車いすを運転席に近接した位置に置くことができる。
２．中型車や大型車はシートの高さがより高く、手動操作が取り付けられているコラムの下の足を伸ばすスペースが広いので、一般に勧められる。車を購入する前に、手動装置を確実に取り付けられるよう改造できるかを確認するために必ず販売業者を呼ばなければならない。ちょうどよい角度のステアリング・コラム、エアーバック、穴をあけてダッシュの下に手動装置をつけることは工夫のいることであり、コストもかかる。
３．ひとり用座席は、運転者を「カップ状に包み込む」ことにより、バランスと安定性が向上する。ベンチタイプの前部座席は、左右どちら側からでも乗り込んで運転席まですべり込むことができる。
４．中央ひじ掛け／台は、運転者の安定性、方向転換時のバランスおよび圧力緩和のためのみならず長距離運転に望ましいものである。それはドライブ中の体圧を除く助けともなる。
５．折りたたみ式車いすを使用している場合、運転席と後部座席との間に十分な収納スペースがなければならない。また、シートベルト留め具がアクセスの際に邪魔にならないかどうか調べること。
６．どんな車に乗るときでも、シートベルトは必要である。加えて、シートベルトと肩かけベルトは、停止のときや方向転換中に安定とバランスの維持に役立つ。
７．四輪駆動車は、雪上および氷上の運転をする人に勧められる。今では多くのいろいろな作りと型のものが利用できる。
８．自動変速装置は、手動装置の操作に必要である。
９．パワーステアリングは、方向転換をしやすくし上肢の過労を防止するために勧められる。多くの人々が使用する手動装置は、片手で運転するテクニックのために用いる。
10．ハンドルのステアリング・コラムは、標準型の手動装置を取り付けることができるように設計されていなければならない。
11．ステアリング・コラムの角度は、乗降の際どれほどスペースがとれるかに関係し、またホイールの高さが適当かどうかを規定する。
12．パワー・ブレーキは、力をいれずに素早く動かせる必要があり、それは安全に運転するために必要である。
13．自動速度制御装置は、運転者が常にアクセルを操作していなくても、一定のスピードを保　つことを可能とする。また、手動装置による長距離運転中に不必要な上肢の疲労を防止する。
14．手指機能に障害がある場合には、パワーウインドウの使用が勧められる。手動運転者にとっても、速く操作できるので、その使用は良いアイデアである。
15．手指の機能や可動域に障害がある場合は、集中ドアロックの使用は、運転席からドアの開閉ができるので勧められる。
16．エアコンは、低レベルの呼吸器障害を持つ場合、および医学的に気温調整の必要がある場合に勧められる。
17．外部ミラーの遠隔操作ボタンがあれば、車外に出ずとも最適の後部視界を得ることができる。
18．後部窓の霜取り装置やワイパーは、運転中の視野を良くし安全度を向上させる。

バンに何を求めるのか
購入価格や改造費はとても高額である。バンの一般的ガイドラインは自動車の基準と同様である。あなたの必要とするバンの機器とタイプは非常に個別的なものであろう。購入する前に専門的な運転訓練をしっかりと受けなければならない。

車いすを収納する機器、天井の高さ、車内の回転スペース、そして運転席に乗り移ることをどうプランしているのかは、バンを購入する際の判断基準となる。フルサイズのものか、それともミニバンかあなたのニーズに合うのかを決定する必要がある。

もし自力で運転席に移れない場合は、姿勢やバランスを保持する特製の適応器具を車いすに取り付けることを、セラピストが援助するだろう。車いすはバンに乗り込むようにはデザインされていないが、あなたが乗り移れない場合には、安全性を最大限高めることはできる。

改造業者に何を求めるのか
業者があなたの必要とする機器を取り付けることは、とても重要である。彼等は特製の機器を取り付ける認可を得ているであろうし、機器も含めた強制保険の契約をするだろう。
インストラクターに聞くか、「全米自動車機器ディーラー協会」（NMEDA）にコンタクトを取り、良い業者を見つけなさい。

◆　車両保険

自分の運転方法が変わったということを保険会社に通知する際には、自助具での免許の更新が済んでいることと、主治医が医学的に運転しても安全であるとする証明が要求されるだろう。
保険会社は、契約者の脊髄損傷を理由として保険契約を破棄することはできないが、運転の最初の１年は保険料を引き上げることができる。自助具を使っての無事故運転が１～３年間続けば、もうハイリスク運転者と見なされない。車に導入した自助具について保険会社に申告しておくことも大切である。この申告で、その装具も保険契約でカバーされることとなる。

◆　装具購入支援割戻し制度

現在、自動車自助具に対し現金の償還をしてくれる自動車会社が大手で４社ある。割戻し額は 500 ドルから 1,500 ドルまでの間である。どのプログラムのガイドラインにも次の点が含まれている。

１．自助具は、新車／現用車にのみ取り付けなければならない。
２．顧客は、資格のある運転訓練専門家が書いた自助具の処方箋を有しなければならない。
３．外部資金の助成を受けている顧客は、自己負担分のみの割戻しを受ける資格がある。
４．プログラムは、購入の際に有効なその他の現金払い戻しに加えて、提供される。
５．償還は、運転自助具または改造装具のみを対象とする。

所要の事務手続または追加の詳細については、次の会社に連絡すると入手することができる。
１．クライスラー
２．フォード
３．ゼネラルモーターース
４．フォルクスワーゲン

◆　固定装具の重要性

キャビュランス（Cabulance）サービスにより送迎されたり、公共の交通機関を利用したり自己のバンに乗ることがあるならば、固定装具について知る必要がある。固定装具とは、車いすとその使用者本人の安全を図るために、車いすに固定される皮ひもである。しっかり固定されると、皮ひもは車内で車いすが勝手に動いてしまうのを防止する。特に事故が起きたときなどは、車いす本体のブレーキだけでは十分でない。

自分の車いすに固定装具を付ける最良の方法を人々に教えるのは、車いすユーザーの責務である。運転教習員またはセラピストと再点検してみよう。

一般的なガイドラインには次の事項が示されている。

１．固定装具は必ず車いすのフレーム部分に装着させること。取り外しのきくフットレストや、アームレストのような部分には絶対つけないこと。

２．４点式の固定装具がもっとも安全である。この装具は、車いすのすべての個所──前部で２ヵ所、後部で２ヵ所──にしっかり固定される。

３．車いすの固定に加えて、壁に固定された別個の肩ベルト／ひざベルトも必要であろう。これにより急ブレーキの際に車いすの外へ放り出されることはない。

４．できる限り、固定装具はいつでも進行方向を向いていられるような位置に取りつけなければならない。だれも、壁や窓を背にして座りたくはないであろう。

５．すべての固定装具は、時速約 50km／動力加速度 20 G までの安全テストを受けなければならない。

◆　障害者用駐車許可証の取り方

大部分の州では、障害者用駐車許可証を取得するために、その必要があることを示す用紙に主治医の署名を必要とする。申請については地元の自動車事務所に問い合わせること。

多くの州では、ダッシュボードに置いたり、バックミラーに付けられる取り外し式のプラカード型許可証を発行し始めている。従来の固定式プレートよりもプラカードのほうが使い勝手がよい。プラカードであれば、車いす使用者が他人の車に同乗したときでも、障害者用駐車場が使用できる。旅行する場合は、他州が自分の許可証を認めるかどうかを確認しておくことが必要である。

自分の州には、ガソリンスタンド関係の法規があるかどうかを知りたいと思うであろう。多くの州では、障害者用駐車許可証があれば、ガソリンスタンドにおいてフルサービスの販売員が給油しても、セルフサービス料金でガソリンを買うことができる。これは、身体的にセルフ給油ができない者に対して価格差別をするのを防ぐためである。

◆　資 金 源

各州の職業リハビリテーション担当セクションでは、適性評価、運転訓練、自動車改善のための多くの資金提供ファンドがある。技術的サービスや機器については、「1992年修正リハビリテーション法」（1993年）においてカバーされている。同法においては、各州政府は職業リハビリテーションとして障害者への技術サービスを行なうよう規定されている。適性を明らかにするために、職業訓練の目標をあなたは示さなければならない。それはあなた個人のために作成されるリハビリテーション計画であり、それを成し遂げるサービスの必要性を明らかにするものである。

◆　未来を見据えて

安全に運転するドライバーになること、車や適応機器をメインテナンスすることはあなたの責任である。もし、医学的な状態が変化した際には、新たな整形外科学的・神経学的な問題が生じたのである。痙性の増加、服薬の変更、使用する車いすの変更（移乗のためか、あるいはバンに乗るためか）の場合には、運転のための再評価が必要である。

安全なドライブを続けるためには、定期的な再評価が必要である。技術の進展は、給油やブレーキ、ステアリングにジョイスティックを使うことを可能にした。ボイス・コントロールは、ワイパーやランプの点滅を完全にハンズフリーで操作することができる。脊髄損傷者には運転を容易にする広範な資源の選択肢があり、車を運転する能力を保持し続けることができる。しかしながら、こうした技術を用いることはコストとリスクとが含まれていることを忘れてはならない。

第 19 章

介助者マネージメント

あなたは介助者を雇う上で、小さなビジネスを行ない、人をマネージメントする能力が必要とされるだろう。この章は、あなたが雇用主として役立つ情報を提供することを目的とする。

◆　介助の必要性を決定する

介助者を見つけるための第一のステップは、あなたが必要とする介助とは何か決めることである。これを「ニーズ・アセスメント」と言う。表 19－Ａは介助者が介助すると考えられる内容の一般的な例である。このリストを参照して、自分に必要な介助をチェックしよう。必要な介助のリストが、表になければ、「その他」のところに記載する。

それができたら、あなたの 2 つ目のステップでは、リストのそれぞれの活動にどのくらいの介助が必要なのかをはっきりさせることである。この理由は、介助者との間に誤解が生じないようにするためである。そうすれば、介助者がきちんと必要な介助を行なうようになるであろう。例として、下のパーソナルケアのチェックリストを参照してみよう。ステップごとに説明が加えられている。

あなたは１人以上の介助者を雇うことが必要だと気がつくだろう。例えば、１日中の介助が必要でないなら、１人は朝に、もう１人は夕方に。あるいは１人は平日に、もう１人は週末にと時間を割り振る必要があるかもしれない。いつもの介助者の１人が休暇や時間の変更、病気の時どうしているのか、誰かに聞いてみたいと思うかもしれない。時には、あなたの介助法を知っている、以前にちょっと来た人が今どうしているかと思うだろう。

【表 19－Ａ】　ニーズ・アセスメント
以下のニーズの頻度、ニーズの総時間、午前・午後を記入していく。

◎　日常生活活動	◎　手段的日常生活活動	◎　医療関連ケア
入浴	食器洗い	除圧・姿勢変換
更衣	食料調達	薬剤
身繕い（髭剃・整髪・化粧）	コンピュータ操作	関節可動域運動
食事準備	機器のセットアップ	皮膚の点検
食事	ベッドメイキング	吸引・呼吸ケア
排便	車いすの充電	その他
排尿	バンの運転	
就寝	お使い	
トランスファー	手紙を書く	
その他：	電話への応答	
	洗濯	
	品物を置く	
	掃除	
	子守	
	ペットの世話	
	その他	

◆　パーソナルケアのチェックリスト

あなたの介助ニーズを描かねばならない今､次のステップは､予想される課題をリストアップし、その全容を明らかにすることである。これは、必要なケアを受けるために介助者が義務を果たし確実に行なうことで、葛藤を避ける助けとなるだろう。個人ケアの１例は表 19－B に示した。チェックリストは個人ケアの１つの要素を段階的に教えていくものである。

あなたの活動をすべてチェックリストに記載することは不可能であるが、一方で重要な情報が記載漏れになっていると、あなたの必要性に適した介助を提供できないかもしれない。次の４点は、あなたに必要なチェックリストを作るための概略的なヒントである。

１．簡潔にすること──ステップをできるだけ簡潔に記載すること。
２．ステップを正しい順番に並べること──それぞれのステップが順番になっていることを確認すること。
３．何を、いつ、どこで、といった情報を含めること──介助者はどのような道具が必要で、いつどこで介助すればよいかがわかるようにすること。
４．どのようにするのか、といった説明は避けること──どのようにするのか、といった内容はリストのステップに含めるには細かすぎるので、あなたが介助者に実際にやりながら教えていくほうが望ましい。
ただし、大事なステップや見逃されそうなステップはよく分かるように気をつけること。

【表 19-Ｂ】　「いつも朝すること」のチェックリストの一例

＜準備＞
□　１．衣服の準備
□　２．浴槽に水を張る
□　３．風呂の温度チェック
□　４．必要な道具の準備
□　５．プライバシー保護

＜手順＞
□　１．カテーテル挿入などの排尿介助
□　２．座薬挿入や指刺激など排便介助
□　３．衣服の着脱
□　４．ベッドから浴室への移動
□　５．体を洗う・リンス
□　６．整髪の援助
□　７．風呂から脱衣所への移動
□　８．全身を拭く

＜手順＞(続き)
□　９．健康チェック（褥瘡など）
□　10．ローションやパウダーの塗布
□　11．脱臭剤、化粧、髭剃り処置
□　12．着衣の介助
□　13．車いすへの移動
□　14．歯磨きの援助
□　15．朝食の場所への移動

＜片付け＞
□　１．すべての道具の片付け
□　２．浴室の掃除
□　３．排泄に使用した道具の掃除と消毒

このチェックリスト項目は、ニーズ・アセスメントを元にして作るべきである。チェックリストを、ステップが行なわれる順に準備しておくことが最善である。たとえば、お風呂が午前中の最初のステップであれば、お風呂に入るためのチェックリストが最初になる（表 19－Ｂ参照）。

１日単位（身支度や食事など）、週単位（買い物など）、月単位（車いすの修理など）でチェックリストを作ることが便利だと言う人もいる。こうしたチェックリストが順番に記載されていれば、あなたと介助者のそれぞれの責任がはっきり見えてくる。このチェックリストは、介助者が行なう介助内容を、明確に、完璧に示している。

◆　介助説明書を準備する

介助説明書は雇用する介助者にきわめて明確に示すことが必要である。これは介助希望者が、仕事が受け入れられるかどうかを見ることを可能にする。仕事を受け入れられるよう説得するために、実際より楽に思わせたり手間がかからないと思わせる説明書を作ってはならない。

介助説明書はあなたの固有のニーズに基づいて記さなければならず、以下のような情報を含むものである。

- 介助者の義務及び責任（チェックリスト参照）
- 週単位の労働時間
- １日の、あるいは時刻ごとの予定
- 休日の取り方
- 賃金及び特典
- 資格、確実に抱きかかえるような能力、応急措置、心肺蘇生法の訓練、運転免許

もし介助者が一緒に暮らすのなら、介助説明書は特にお互いの生活をどう整理するのかも含めなければならないだろう。

- 働いている時間と休憩の時間
- オフとなる日
- 台所や洗面所を含む共用スペースの使い方
- 他の家族員との間のルールや権利
- お客への対応法
- 家計
- 介助者の使用する共用費
- 容認できる行動（喫煙、飲酒、パーティ、雑音など）

◆　介助者募集のアイデア

介助者の募集方法にはいろいろあるが、以下にその一例をあげる。

- 地方新聞などに掲載
- 公共施設の掲示板に記載
- 友人や教会、クラブなどで口コミの紹介
- 営利／非営利団体、人材派遣会社などの専門機関を利用し、候補者を選ぶ。これは職業安定所を含む（失業給付事務所）。

新聞への掲載
広告掲載でのいちばんの目的は、介助者の目を引かせることである。
見出しに「介助してください」「障害者が介助を必要」という言葉を使うとあまり効果はない。
仕事の内容とはどんなものなのか？
週給払いなのか？
無料の宿泊設備があるのか？
このような点を、介助者となりうる人の興味をわかせるようにアピールしてみよう。
次の行には、興味を大きく引くようにアピールする見出しを強調しておく。
そして、３行目には介助内容に関して、簡潔で正確に記載すること。ただし、甘い言葉を使わないようにすること。そうすれば真面目で責任感のある人を見つけられるだろう。

そして、最後の行には申し込み方法、ファーストネーム、電話番号、郵便番号を記載するが、安全とプライバシー保護のために、自分の名字と住所は記載しないほうが良いだろう。

もしスペースと資金があれば、募集広告には次の内容を記載する。

勤務する曜日、住み込みかパートタイムか、障害者の性別、煙草を吸わない人がよいか、電話をする時間。差別禁止法令により、特定の性別、年齢、人種を優先する広告はできない。同様に身長や体重を聞くことはできないが、あたなを持ち上げられる人を求めることはできる（図 19ー1 参照）。

「キャンパス近くの部屋を仕事と交換で貸します」

障害女性を援助するため個人ケアとちょっとした家事のできる物静かな信頼できる人が利用可能。
２つの方法があります。（１）月曜から金曜まで、（２）土日
１日２時間（夕方）
非喫煙者を希望、薬物やアルコールをしない人。
証明書必要
詳細は手紙を：私書箱 123、××市　宛

【図 19-1】　新聞掲載の例

公共施設の掲示板
大学のキャンパスのさまざまな場所、病院スタッフのラウンジ、そしていくつかのスーパーマーケット、図書館、自動車会社の事務所、コミュニティセンターなどのようなところに自由に求人を貼り出すことができる。

掲示板に貼るポスターの内容や書き方は、新聞広告と同じである。どこでも人をひきつけ好奇心を引く目立つ見出しを使いなさい。記載内容は新聞と同じようにすること。チラシの余白には先に述べたような追加情報を加えること。再製作コストを最低限にでき、いくらでも自由に人をひきつけるフォームを作ることはあなたをよりクリエイティブにする。チラシの端に千切れるようなタグをつけることが大変重要なポイントである（図 19-２，３を参照)。

「住み込み介助者求む」

コミュニティカレッジ地域　バスで１ブロック先
近代的な２寝室、２バスルーム、広いキッチン。
大学生世代の車いす使用の男性宅に一緒に住み介助をしてくれる人。
（1日１，２時間、夕方に連絡を）
落ち着いた人を希望。経験不問。

ジョージまで　電話 555-5555
詳細は、午後５時半～９時までに
＊下に「ジョージ、555-5555」と記載したミシン目を入れたタグを付ける。

【図 19-２】　掲示板のチラシ見本（タグ付）

そして、図の例のように、ポスターの下にタグをつけることが大事である。以下に掲示する際の留意点を述べる。

１．自分でできなければ、友人に付き添ってもらう。
２．あなたのポスターが読みやすいような場所を選ぶこと。人通りの多い場所を選ぶこと。掲示板をよく見る人がいるような場所（人材募集掲示板や公共掲示板）を選んだり、よく待ち合わせに使われる場所や、通行人が暇つぶしに読んでいそうな場所を見つけよう。
実例を挙げれば、もしあなたがキャンパスの広報係のポストにいるなら、たぶん目標を共にし、知性に富み、進んで勉強する学生を見出すだろう。しかしながら学校の休業期間や卒業、トランスファーにおいて、つまずく可能性が高いことを予期すべきだろう。
３．人の往来の多い格好の場所が、人々が習慣的にチェックする場所かどうか（求人や大事な文書が掲載されているか）、あるいは人々が何か待ち合わせで退屈紛れに読む場所か（エレベーターやキャフェテリアの外側）。場所がよく格好のスポットを見つけて掲示できれば、あなたのメッセージを人々に見てもらうことができる。
４．掲示板使用のルールを守ること。自分が貼ったものの上に他人の別なポスターが貼られていないか、　定期的に確認すること。

「看護学生求む：あなたの技能を生かしてお金をかせぎませんか」

障害者の個人ケアとちょっとした家事のできるしっかりした信頼できる人を求む。
月曜から金曜まで　　夕方３時間　　時給８ドル
証明書必要。車の運転できる人を希望。

手紙を：私書箱 123　××市

【図 19-３】　掲示板のチラシ見本

伝　言

当たり前であるが、クラス活動の中での友人、あなたが寮やアパートなどで毎日会っている人たちの中にひょっとして、介助者がいるかもしれない。このような形で人を雇う利点としては、誰が介護に関して興味を持っているか分かっているという点である。

日ごろの会話の中で募集を呼びかけてみよう。中には一見興味のないような人の中にも、実は介助に興味を持っている人がいるかもしれない。

機関や仲介の利用

かなりのNPO団体が介助者の供給源となっている。「自立生活センター」は障害者が自立生活を送ることをサポートし、情報を整備し、介助者の派遣サービスを行なっている。多くの高齢者センターも同様のサービスを行なっている。　米国に入国した「難民のための就職相談窓口」も求人に良い場所のひとつである。あなたが英語が話せない人に英語を教えて、その代わりに相談機関より、あなたの身の回りの介護を手伝ってもらう人を紹介してもらう。

看護学校はあなたの助けになることができるだろう。学生たちは、将来の専門職者としての技能を得たいと願っている。　発達障害・職業リハビリテーション省のサービスを受けるクライエントに当たることも良い方法である。ときには知的障害の人がよい介助者になる場合もある。それ以外の障害を持つ人でも良い場合がある。また介助の資源として在宅介護事業者も利用することができる。自分の介助者を選び出す選択肢がない間は、彼らは他の人々より介助者として訓練されており、有用であろう。事業者は雇用する者に保険加入や他の便宜を図っており、より安定した労働力として貢献しているが、あなた自身が介助者を雇うよりは高額である。

◆　良い介助者になる人

完璧な介助者のプロフィールはないが、以下の内容を参考にすると選びやすい。

1．選択枠を広げておくこと。自分と同じような民族、文化、教育、年齢、社会的階層などだけで選ばないようにすること。
2．介助者を選ぶ際、長期間の関係を維持することを考えないこと。むしろ、信頼のおける介助をえられることを考えること。信用できそうな人を選ぶこと。介助者を選ぶ際のポイントは、一定期間のベースで介助を引き受けてくれる人であること。
3．家族は便利であるが、雇用者と雇用主という関係を認識しておくこと。家族であることでマイナスの面もある。
4．介助者を見つけるのに困ったら、友人や脊損の仲間の家族に介助者を探す依頼をすること。ただし、友達関係や家族関係に悪影響を与えるような利用をしないよう気をつけること。
5．自分の好き嫌いを熟知すること。基本的な介助を受ける以外に、他人のどんな所を好み、また好まないのか知ることが大切である。　信頼できる介助が得られるかは、自分のことをどれだけ知り、他人に自分が何が好きなのか知らせることができるかによる。どんな人と一緒にいたいだろうか、またそれはなぜだろうか？
6．人の性格（一般的な考え方や行動パターン）と感情（感情の表現）を判断できることが役立つ。人の見方、話し方、行動に気をつけてみること。きちんとした身なりの人か、自分に自信を持っているかなど、観察してみること。その人の会話はスムーズだろうか。

直感を信じること。その人と一緒にいることが正しいのか。悲しくなったり怒ったり、混乱した際に、その人といっしょに過ごしたいと思うだろうか。介助者を雇う上で、その人に対して持つあなたの感情は、その人たちに魅力を感じているということである。しかし、覚えておかなければならないことは、雇うのは友人でも恋人でもないことである。

◆　募集の際の電話対応法

電話での問い合わせが来たら、簡単に介助方法、家事、料理、買い物、運転など仕事の内容を説明すること。もし、その人が興味を持てば、直接会って話をするアポイントを設定し、その他の質問を行なう。以下のポイントを考慮に入れておくこと。

1．パーソナルケアをできる気持ちを持っている人なのか（あなたは必然的に入浴や排泄のケアを受けなければならないのだから）。
2．電話だけで対応が良かったからと判断し、一度も会わずに介助者として雇う契約をしないこと。
3．家事とその他の仕事を説明すること。
4．生活環境を説明し、前向きに伝えること。
5．運転手が必要な場合、その人が自分の持っている車の運転ができるかできないか、運転歴などを確認すること。もし、自分に車がなければ、その人が車を持っているかどうかを聞くこと。
6．自分の生活スタイルを説明し、どの部分までが適切な許容範囲であるか話し合うこと。
7．その人の職歴、職歴を示す証明書を問うこと。
8．介助をする上で、肉体的精神的な制限があるか聞いておくこと。
9．あなたが介助を必要な一定時間働くことが可能になった時、時間を延長するような柔軟性があるのか、あるいは急な要望に応えることができるのか。
10．電話がかかってきた人を断る場合には、別の人が決まった、もしくは、別な人を考えると伝えれば良い。

話をしてよさそうな場合は、面接の時間と場所を決めよう。安全と自立のため、自宅以外で会うことが望ましい。

◆　面　接

介助者を探している障害者の多くは、面接の約束をした人たちの 50 パーセントが約束どおりに来ないことを経験したことがあるだろう。もし気持ちが変わったら、電話をもらうように依頼しておこう。

また、読んでもらうためにスケジュール表、雇用契約書を準備すること。面接をした人の氏名、住所、電話番号、社会保障番号、生年月日、物を運んだり移動したりする能力、運転免許証の番号、社会的に関心のあること、少なくとも２つの職歴を証明する証明書などを書きとめておくため、手帳も用意すること。その他、カウンセラー、教師、牧師などからの証明などがある。

もし、重度の障害を持っている場合、他の人にこれらのことを書いてもらうよう依頼すること。一緒に付き添ってくれた人は、面接をする上で良い援助者になるだろう。

面接では、介助内容を細かく話すこと。どんな社会的行動が許されるか伝え、予期せぬ事態がどんなものなのか、あなたの好きな余暇の過ごし方、どんなプライバシーを守りたいかなどについて話し合うこと。以下に示すのは、面接の際に、介護希望者を知るために役立つちょっとしたチェックリストである。

１．教育を受けた年数。
２．どんな仕事をするのか、また何が一番好きなのか。
３．障害者に関してどんな経験を持っているのか。
４．彼らはその地域にどれほど長く暮らしていたのか。
５．障害者に対してどのような態度をとるか。
６．たいくつなことやストレスの発散にどう対応しているか。
７．働く時間は、彼らのｓｙ家ジュールに合っているのか。また、どれほど融通が利くのか。
８．バンのような、大きな車の運転はできるか。
９．介助者は、夜寝ているときでもあなたの寝返えりをさせたり、トイレに行くのに起こすことは可能だろうか。
10．からだを持ち上げる介助が必要であることを理解しているだろうか。

その人に、あなたの障害や生活スタイルについて、いろいろ質問してもらうこと。その人が良い介助をするためにいろいろ知っておく必要がある。面接が終わった後、電話で結果を知らせる旨を伝えること。面接の場で即決することは良くないだろう。

◆　証明のチェック方法

どのような雇用主でもそうするように、あなたも書面でも、電話であっても、職歴を証明する証明書がなければ雇わないこと。外国人の場合は、ワーキングビザや社会保障番号などをすでにもっていなければならない。それを持っていなければ、連邦保険福祉法（ＦＩＣＡ）、連邦及び州の雇用保険税の課税対象となるため、法律によって雇用することできない。

証明書を見てその人に電話をするときは、自己紹介して、自分が障害者であること、介助の内容、信頼のおける誠実な介助者を探していることを伝えること。その人について証明書から何か話してもらうこと。以下の内容を質問事項に入れておくと良いだろう。

１．その人がどれくらい勤めていたか。
２．その人を信頼できるか。
３．欠勤状況はどうだったか。
４．仕事で現金を扱っていたか。
５．誠実そうに感じるか。
６．仕事の監督や不平、不満にどう対処していたか。
７．ひとりで仕事ができるか。
８．上司や同僚との関係はどうだったか。
９．ストレスへの対応はどうだったか。
10．なぜその仕事をやめたのか。
11．機会があったら、またその人を雇いたいか。

◆　介助者の選択方法

希望者の証明書を確認したあと、誠実さ、信頼性、仕事、他人とうまくつきあえるか、なぜ仕事を辞めたか、再雇用についてなどの解答に焦点を当ててみよう。その人と自分の生活が合うか、チェックリストの内容を確認してみよう。

あなたの生活スタイルと相性がよいだろうか。その人が「自分に合うように変わっていくだろう」、あるいは「その人の生活をコントロールする権利がある」と考えて雇ってはならない。雇った人が勤務時間外にどのように過ごすかは、仕事の質に影響を与えない限り、あなたには関係のないことである。車での移動が多い場合は、良い運転歴を持つ人が必要である。あなたの安全と保険に影響を与えるからである。

なんらかの理由で、あまりいい気がしない場合は、その人を選ぶのは止めること（前出の「良い介助者になる人」を参照）。

その人がどれくらいの期間、仕事ができるかを確認すること。長ければ長いほど良いだろう。ただし、そのことだけでその人を選ぶのは避けなければならない。できる人であれば短期間でも介助を依頼することは大切である。特に、病院から退院を待っている場合は助かる。その後、家に戻ったら代わりの人を探せば良い。また、通学、通勤を始める際にも助かる。

その人の精神的、身体的な健康状態はどんな様子だろうか。精神的問題を抱えている場合、その対処は難しいだろう。もしその疑いがあるか、または確信はないが「その人が仕事をこなせるか分からない」と感じるときは、２週間の試用期間を設けて雇う方法もある。

１週間以内に決断して、その人に結果を伝えること。

最後に、やけになって人を無理に雇わないこと。気長に見つけていくこと。もし、求人広告をたくさん出した場合は、自分のスケジュールをしっかり整えておくこと。そうすればうまく介助者を見つけられることにつながるだろう。

◆　雇用書面の利用

いかなる誤解をも避けるために、個人介助者と雇用書面を交わすことが有益である。この書面は次のようなことをカバーすべきだろう。労働時間、賃金、休暇、病気退職、容認しがたい社会的行動（喫煙、アルコール飲用、冒涜行為）。また、雇用の終了にどう導くことができるか、あなたが遠出する際の介助者への支払い、介助者が仕事を辞めると決めた時には通知するのに時間が必要であること。共に暮らす介助者には共用の事項（電話、新聞、共益費、長距離電話代）やあなたのシャンプーや洗剤、自動車、車いす、食べ物などについてのルールも定めなければならない。この書面のコピーを自分の雇用ファイルに保存しなさい。

◆　万が一の対案を持つこと

介助者が必要なときに限って、病気だったり、解雇されていたり、または連絡もなく辞めていたりと、介助者がいないことがある。あるいは、複数の介助者がまさに必要であったりする。とりわけ、週に７日のケアが必要であれば、ずっと可能である者は誰もいない。パーソナル・アシスタントは週に何日かは介助から離れることが必要であり、その間の介助者をあなたは手配しなければならない。

介助者を初めて雇う経験をする場合は、万が一のときの対案を考えておくこと。家の掃除のようなものを省略する必要があるのか、友人と食事できるのか、それとも出たとこ勝負にするのか。あなたの第２のニーズを検討し、自分の健康と安全を犠牲にすることがないよう冷静に対処できなければならない。

家族や友人に身の回りの世話を頼む日を設けておけば、万が一の際、彼らに連絡して介助を依頼できるだろう。

または、近所の人（時々、お小遣い程度を稼ぎたいと思っている人など）とスケジュールを組んで、自分の身の回りの世話でどのようなことを求めているのか教えておけば、緊急のとき、その人に依頼して介助をしてもらえるだろう。緊急時に介助者を共用出来るよう、当事者同士の合意をしておくことも必要だろう。

いくつかのコミュニティには、緊急時に介助者を提供する機関がある。それらは地域の訪問看護師や障害者個人を対象とする機関である。それ故、介助者がいなくなって置き去りにされる前に申し込んでおくことや、ニーズや適格者のアセスメント、予定を組んでおくことが必要である。

リアルに認識しておくべきことは、同じ人が全てのあなたのニーズを提供することはできない、ということである。例えば、訪問看護師は排泄ケアをすることができるが、家の掃除や使い走りはその仕事ではない。あなた（あるいは家族、友人、隣人）は、信頼できるティーンエージャーは熟練を要さない仕事でお金をいくらか稼ぐことが好きだということを知るだろう。

介助者が突然いなくなった際のいちばん重要な対処法は、このような緊急事態のために備えておくことである。親戚や友人は、単に親戚、友人であるということを心に留めておくこと。今までに介助の面でその人たちに頼りすぎていなければ、もし介助者がいなくなって緊急事態が発生した際、あなたのために介助をしてくれるだろう。

◆　介助者との連携およびスーパーバイジング

　管理者（スーパーバイザー*）となることは、あなたにとって初めてのことかもしれない。有能な管理者になるためには、能力も必要である。管理者になるということは、上司になるということではない。管理者の仕事は、介助者と一緒に、介助をするという仕事が実行されているか、その人を指導していくことである。

〔＊訳注：スーパーバイザーとは、初心者の専門技能の向上のために、相談・助言・指導を行なう者。〕

　この節では、管理者としての基本的な能力に関して、解説している。この章は問題を解決するために介助者とお互いに協力して、必要な際には断固とした姿勢を取る必要性を述べている。

　介助者と介助を受ける者との親密な関係のために、雇用者‐被雇用者としての役割が見失われがちになる。状況に対処できる状態であるために、問題を解決したり、介助者とよい関係を維持するためには、あなたが管理者としての能力を発揮できることが重要となる。

　　覚えておくこと：***介助者もひとりの人間である***　ことを心に留めておこう。

　介助者は正式に、あなたと話し合った介助の仕事を引き受けることに同意した。その代わり、その人はあなたからの敬意を求めることになる。介助者はひとりの人間であり、自分の生活もあり、あなたの介助をすることは生活の一部分にすぎない。介助者の義務は、契約にある介助を行なう数時間だけである。契約に書いてある勤務を期待することまでは当然である。同時に、契約に書いてあること以上のことではない。

　介助者に求めすぎるべきではない。友人に接するのと同じような機転とユーモアをもって、介助者に接すること。

　もし、何度もイライラするような状態になったら、その場から２、３分離れて、第三者の目で状況を見直してみること。だれが間違っていたのか、またどのような問題があったのか考えること。介助者と対立したり、議論したりする前に、自分でその理由を理解すること。

「自分の要求」が通らなかったのは本当に介助者のせいなのか、自分がイライラするその人の行動は、その人の持っている癖のせいなのか考えること。もし、介助者のせいで間違えが起こっていた場合、その人が話し合いを受け入れられる状態であるときに話すようにすること。介助者の意見を聞くこと。

　一方、この問題が自分のせいと気づいたら、話し合うのは止めること。話し合う前に考えることは、状況を把握するために役立つだろう（「障害の受容」の章を参照）。

　経験のある介助者でもときには忘れることもあるので、機転よくその人に教えてあげること。もし、特別な仕事があれば、できるだけ早く介助者に伝えておくこと。たとえば、車いすのタイヤ交換や大掃除などのときは、できるだけ早い時期に介助者に伝えておくこと。こうすることで、都合のよい時間にスケジュールを組む余裕ができるであろう。また急な依頼による衝突を回避できるだろう。　一般的に、自分の友達に対してするように、介助者にも感謝と敬意を持って接すること。「お願いします」や「ありがとう」という言葉を言われることは誰にとっても嬉しいことである。

秘密保持

介助者を雇う前に、あなたが秘密にしておきたい事柄を知らせておくこと。電話をするときや来客のとき、もしくは、お金や家族に関して、そして社会的な情報を扱うときのプライバシーをお互いに尊重すること。お互いの寝室や個人の所有物を尊重しよう。

介助者に個人的な問題を相談したり意見を求めたときは、適切な答えやアドバイスが返ってこないかもしれないということを覚えておくこと。あなたは、カウンセラーを雇っているのではないのだから。多くの人は、他人の問題を聞くことに良い気分はしないし、アドバイスを与えることになるといっそう不快である。あなたの介助者がそうしてくれると推測しないこと。

もし、介助者があなたの話を聞く気があれば、あなたはその人が自分に聞いてもらいたいときには、同じように受けなければならない。

能力チェック

雇い主として、また介助者を教育・訓練するスーパーバイザーとして、あなたの介助者に直接、明確に仕事の評価を伝えることは良い関係を築く上で重要である。多くの人々にとって、その仕事が評価されることは、恐れ、緊張、不信などの否定的感情を惹き起こす。雇い人を肯定的に評価し、動機づける体験は、雇い主としてまたスーパーバイザーとしてのあなたの能力を高める。認識された、また称賛されるよき評価は、あなたの仕事（スーパーバイザーとしての）と雇い人の仕事（介助者としての）との双方をよりたやすくすることになるだろう。

介助者はあなたと同様、仕事の評価が利益をもたらし自らを守ることになることを理解しなければならない。このモデルにおいて、仕事の評価の予定を組むことによって、進行中の仕事の評価を介助者にフィードバックして提供できる。仕事の評価は、あなた固有のケアニーズを分類し作り上げる同様のチェックストにも応用できる。

能力チェックは何回行なわれるべきかは、あなたと介助者次第である。決まったルールはない。介助に満足できないときには、いつでも責任を持ってその内容を伝えること。新しい介助者を雇ったときは、頻繁に介助の成果をチェックすることで、より早く小さな問題を解決することができることを胸に留めておくこと。

一般的なルールとしては、毎日介助する場合は月に２回、週ごとに行なう介助は月に１回、月ごとに行なう介助は２～３ヶ月ごとにチェックすること。これは、チェックするときだけその内容を伝えるということではない。さらに言えば、良い介助を受けた場合には、あなたの介助者がよく働き、良い介助をしてくれたときには少しでもほめてあげれば、長く介助が続いて行くことにつながるだろう。

トラブルへの対処法

問題の多くは憶測から起こる。契約は基本的な問題点を理解するのに役立つが、それにもかかわらず規則や約束が破られることがある。こんなとき、あなたはどうするだろうか。介助の仕事や支払い、休暇、社会的ふるまい、所有物の使い方、などで衝突をしたら、介助者の義務を思い出させなくてはならない。

もし、あなたの希望に従うことを拒否した場合は、即座に、そして断固として介助者を入れ替えるよう対応すること。どちらかが、生活のために依存しきってしまっている場合は、その場で解雇して別の人を雇うのは容易ではない。しかし、そのままにしておくことは、介助を受けることができず、あなたの健康を危うくすることになるかもしれない。

このような問題を山積みしないようにしなくてはならない。問題が生じるごとに、対応すること。介助者との意見の相違を解決するためには、アドボケイト（代言者）の援助を求めることになるかもしれない。

コミュニケーション

コミュニケーションには、どのように言うかよりも「何を言うか」が大切である。否定的な調子の声でよいことを言って、自分の気持ちを隠さないこと。その人と面と向かって話すときには、相手をよく見ること。視線を合わせなければ、その人の話を聞きたくないとか、その話題に触れたくないという印象を与えるかもしれない。そして、定期的に感謝の気持ちを伝えることは、介助者がそれを当然のことと思わないために、とても大事である。

もし介助者が自分の言うことを聞いてくれないと思ったら、あなたの考えを手紙にするか、書けない場合は、テープに録音をすること。代言してくれる人に付き添ってもらうこと（あなたの了解を得て、問題を解決したり、確認してくれる友人）。彼らが、ことの推移を見守ってくれるだろう。

特に、もしあなたの介助に関係する問題であれば、待っていてはいけない。自分の意見をはっきりと述べることはとても大切である（「障害の受容」の章を参照）。

自分の意見をはっきりと主張するということは、練習してできる能力であり、失礼でなく、不快でなく、嫌われないようにあなたの要求を伝えるための方法を紹介した本がいくつかある（以下の節を参照のこと）。

◆　自分の意見をはっきりと主張する

例 1．ある障害を持つ男性が、彼が長年見たがっていたコンサートを見に行こうと計画をしていた。コンサートの前日、彼の介助者は友人に食事に誘われているため、他の運転手を探すように頼んできた。その男性は、介助者が友人との食事を楽しみにしていることを理解していることを伝えた。そして彼は、その介助者がコンサート会場へ送って来てくれることを約束していたことを、介助者に思い出させた。そしてその男性は、別の介助者を探すには遅すぎるので、介助者は彼をコンサートに車で送っていくという約束を果たすべきだと指摘した。

例２．障害を持つある女性が、男性の介助者を雇った。面接のときに、彼女は「仕事と恋愛をいっしょにすることには興味がない」とはっきりと述べた。数ヵ月後、介助者の男性は彼女に言い寄ったり挑発的なことを言うようになった。そこで、彼女は面接のときに話したことを再び彼に伝えた。彼女は彼の気持ちに対しては申し訳ないと話したが、彼女は同じような気持ちではないと告げた。
彼女は介助者である彼にこの話は二度と持ち出さないことをはっきりと伝えた。
もし、再びこのようなことがあれば、彼を首にするかもしれないと伝えた。彼は謝罪し、彼女の意思を尊重する約束をした。彼はあと２週間でやめさせてほしいと話した。というのは、彼女に対する気持ちが変わるかどうかを約束できなかったからである。

◆　給料と付加給付

雇用主であるあなたは、雇用者に対して給料を支払う。このお金はいろいろなところから出る（次項参照）。給与額はあなたの受給額とコミュニティから支払われる補助金で決められる。あなたは給料に加えて、部屋代と食費と手当てを与えることになる（{雇用者としての責任」参照）。

介助者への支払い

介助者への支払いには、いろいろな方法がある。それぞれの方法は、あなたの適格要件、申請方法、雇用主の希望によって異なる。介助者に現金で支払う方法についてはひとつ、もしくは複数利用することを考えることが大切である。振込み、部屋代と食費、その他を一括か現金と組み合わせて支払うことも可能である。

あなたのソーシャル・ワーカーやチームメンバーが、いろいろな方法を見つけることを手助けしてくれるであろう。以下に示す方法などから、あなたの介助計画をソーシャルワーカーと相談しよう。　あなたが雇用主だということ、そして、介助者を募集し、雇い、解雇し、給料を支払い、税金の支払いのための現金と振込みでの支払いの報告を、責任を持って行なわなければならないことを忘れてはならない。

介助者ケアのための給付

医学的ニーズに関する文書や会計文書などのように、以下の全てのプログラムへの申請には文書を作成しなければならない。内国歳入庁（ＩＲＳ、日本の国税庁に相当）や社会保障制度の申請書類についてそれぞれの資金源をチェックしなさい。

＊　*州の医療プログラム*　地域の在宅介助ケアプログラムとコンタクトを取りなさい。いくつかの州政府には、職場復帰後に現に必要な介助ケアについて収入認定しない特別のプログラムがある。

＊　*労災補償*　各州及び連邦プログラムには各種の必要性に基づく介助者ケアの寄金がある。それらの機関の担当者とコンタクトをとり、さらに詳しい情報を聞きなさい。

＊　*個人保険*　保険証券をチェックしなさい。いくつかの保険には介助ケアが付いているだろう。

＊　*退役軍人管理局*　退役軍人管理局は介助ケアの費用を直接支払わないが、付加年金や高額な負担を援助するためのサービス付き給付を供給している。

多くの退役軍人管理局医療センターは、いくつかの限定した熟練を要する看護と、ごくわずかであるが自宅での熟練を要さない援助を提供している。それらは特に排泄ケアのために資金提供されているだろう。もよりの病院の給付カウンセラー、あるいは脊損センターのソーシャルワーカにもっと多くの情報を聞きなさい。

＊　*州の職業リハビリテーション機関*　ごくまれに職業プログラムにケアサービスが含まれていることがある。

＊　*在宅サービス*　在宅サービスはとりわけ熟練を要するケアニーズに応えるために、各州及び連邦の法令に規定されている。寄金に拠り、熟練を要しない介助をいくつかの付加給付として受けることができるだろう。医師の指示に基づく熟練したケアが必要とされる在宅ケアには、熟練した看護と作業療法や理学療法のセラピストとの連携が必要である。「在宅ケア派遣機関共同委員会」は標準的な在宅ケア機関を保証するものであり、利用する可能性のある派遣機関をスクリーニングする際にはその認可を得ているか聞きなさい。

現金払いで雇用者へ支払う場合の責任

介助者に給付するファンドを受給している場合、以下に関してそのファンドの指示に従うこと。

・ どのような支払い記録を保管しておかなくてはならないか。
・ この手当をどのような方法で、どれくらいの頻度で受け取るのか。
・ 介助者に支払いをする際の手続きに関する助言。

支払い元は、直接介助者に支払いをするために、介助者の氏名、及び社会保障番号を入手するよう、求めるかもしれない。　この手段は避けるように、支払い元を説得してみること。「自動的に」介助者への支払いが行なわれるという方法は、雇用主から支払う義務という権利が奪われていると、あなたは感じるかもしれない。また、介助者が代わるたびに、事務処理及び支払い処理の遅れが生じて、その結果、支払う必要のない給与が前任者に振り込まれ、新任者に対する最初の支払いが大幅に遅れることになる。　基金の給付先に対して、介助者の収入に関して連邦、州、及び／あるいは市税の申告が必要か尋ねること。礼儀として、あなたが介助者を雇う際、彼らが負担しなくてはならない税金があれば知らせること。

現金以外で雇用者へ支払う場合の責任

あなたの所得税から「給与支払い済み」として、控除できる方法がある。きわめて簡単に、あなたは現金以外の手段で介助者に支払うことができる。
「チャート概要」(表 19－C)で分かるように、書類上の処理及び雇用者／被雇用者に対する税額は、現金支払いよりも現金以外での支払いの場合のほうがきわめて安い。しかし、そのための基礎知識を多少、心得ておく必要がある。内国歳入庁には、食費と滞在費が、いつ、いかにして控除されるかに関する特定の基準がある。 これを実行するためのもっとも簡単な方法は、介助者からサービスを受ける代わりに、介助者に部屋を提供することである。

＊　*例えば*──　あなたは、自分の特別のニーズのために、２人の介助者を雇うのが最適であると決断した。ツーベッドルームのアパートを賃貸して、１つのベッドルームをあなた自身のものとして、介助者の２人にはもう１つのベットルームを提供して、介助者の仕事を分担する。その代わりに、あなたは部屋代、食費、光熱費などさまざまな経費は、現金以外の給与（現物給付）として提供する。

どんな項目を提供するかを決める前に、まず現在、自分の生活状況において、医療控除されるものはどのくらいあるのか調べてみるほうが良いだろう。本章の「税法」の項から分かるように、現在の収入規定では介助者に提供されるいかなるものに関しても、あなたや介助者ではない家族が普段必要なものであれば、医療控除されることになっている。

要するに、通常ならワンベッドルームのアパートでよいが、介助者のためにツーベッドルームを借りなければならない場合は、ワンベッドルームとの賃借料の差額が控除されるということである。

同様に、介助者がいることで負担する、追加の食費、電気代などもおそらく控除される。あなたは、なるべく現金以外の支払いを控除対象項目の範囲内に限定することを望むであろう。

もっとも簡単なことは、支払いのレシートか、何か支払い証明できる現金以外の項目を優先順位をつけて選ぶことである。その生活で暮らしている人数で、この支払いを割ってみること。たとえば、食品より部屋代と電気代のほうが、人数割りして実証しやすい。　控除対象となる、現金以外のパッケージの額を決定するために、通常現金で支払われる額と、現金以外の手当ての額とが等しくなるか計算してみよう。現金以外の支払いパッケージに含まれていないものは、食品、衣類、光熱費、及びシェービング関連など何であれ、それぞれの所有者の金銭的負担となることを、最初の契約の時点で理解しておくこと。これは、住居を日常共有する人全員が対象となる。

どの報告書類が必要なのかについて決定するために、以下の「納税申請書のチャート概要」を参照すること。

これにより、あなたからいくらの「収入」を誰が受け取ったかをＩＲＳに報告することになる。連邦保険寄与法の社会保障税の支払いは、必要ではない。再度、自己証明となるこれらの書類に関して、もよりの国税事務所に問い合わせてみること。　歳入庁の監査の場合、保障された権利を守るために、表 19－Ｃに注記された、個人記録の保管に関する事項を参照すること。

【表 19－C】　納税申請書類のチャート概要

──家事または、家庭内介助・雇用者用──

現金給与額

（国税フォーム）

W-4　**現金支払いより、被雇用者が希望する所得税支払額を控除（雇用者及び被雇用者が自発的に同意した場合、家事雇用税は控除）。**

（納期）　雇用開始の際、及び被雇用者が控除条件について変更を申し出ること

SS-4　**雇用者の身分証番号を取得する（**EIN**）。**

（納期）　さまざまな国税申請を提出する際は、雇用者に対して一度指定された番号を生涯使用。

942　a)　**どの四半期のうち一度でも** 50 **ドル、またはそれ以上を介助者に支払った。**

b)　**四半期において控除される所得税。**

c)　**雇用者からの支払い額と見合うよう**(FICA-942 **申請書に総計税額分の小切手を添付)、** a)**の基準にあてはまる介助者の現金給与支払額から、社会保障税（各雇用者の総支払金額の約６％）を控除。**

（納期）年に 4 **回；国税局が規定する各四半期の最後の** 30 **日以内。**

940＆580

連邦失業税　**連邦失業税は、（被雇用者に最初に支払われた** 6,000 **ドルの** 3.4%**が）雇用者によって支払われる；つまりどの四半期のうちでも** 1,000 **ドルまたはそれ以上の現金を支払った家事雇用者。**

（納期）　前年支払われた給与分は 1 **月** 31 **日（**580 **の申請書と共にファイル** 940 **を提出）。**

W-２　a)　**被雇用者への現金収入。**

b)　**被雇用者から控除される連邦失業税。**

c)　**所得税控除（家事雇用に関して** W-**４申請書の注意書き参照）被雇用者が控除分の支払いを負担。**

(納期)　**前年に支払われた給与分は** 1 **月** 31 **日。年末以前の場合は、被雇用者が契約を終了するまでの** 30 **日以内。**

W-３　W－2 **の** a)**と共に提出し、社会保障委員会へ郵送される。**

（納期）　1 **月** 31 **日、**W－2 **と共に提出**

（州により、金額は異なる。このような税金をいくら及びいつ支払うのか、自分の州の規定を調べること。ある州では、各四半期で 1,000 ドル以下の給与の場合、課税対象にならない。）

現金以外の給与

（国税フォーム）

SS－４　**“ 現金支払い ” の項を参照**

W-２　**現金以外での支払いの評価；あなたの特定の状況に沿って使用すべき申請書について、近くの国税事務所で調べる。**

（納期）　“ 現金支払い ” の項を参照

＜注記＞

１．各 IRS 申請書の説明は、通常特定の申請書に含まれている。“ 資料 E：雇用者の納税手引き書 ” は、雇用者、納税者のために必須である：無料ですべてもよりの国税事務所から容易に手に入る。

２．あなたの被雇用者は、社会保障番号を保持しなければならない：もしなければ取得のために国税事務所へ SS-5 申請書を提出してもらうこと。

３．現金以外の給与支払雇用者：全ての請求書、賃貸、給与支払明細、現金以外の項目で払い戻し用のレシートなど、保管しておくこと：納税書類に添付しないで、国税監査のために少なくとも４年間保管すること。

４．現金以外の給与支払雇用者：検索カード計算書が、上記の例のような情報を含んだ納税者の個人記録の保管に非常に役立つことがわかった。

◆　情報を保管すること

雇用したかどうかは別にあなたが面接した介助者、及び雇用した介助者に対するファイルを保管しておくと便利である。　納税申告及び W-2 書類用に情報を保管しておくこと必要がある。非常の場合、それを参考にする場合がある。ファイル・ボックスは、証明書類、税報告のコピー、及び将来の参考のためにキャンセルされた支払のコピーなどを保管しておくこと。介助者の申し込みに関する情報保管用にカードファイルまたは、ノートを利用しても良いだろう。

データに含まれるべき内容としては：

１．氏名
２．住所
３．電話番号
４．生年月日
５．社会保障番号
６．運転免許証番号
７．雇用開始日
８．契約終了日
９．契約終了の理由

◆　いさぎよく介助者を解雇すること

たとえ介助者を注意深く審査して選んだと思っても、実際雇うと不適切であるという状況もある。その場合、よりよいサービスを期待する権利に基づき、自分の不満を分かりやすく、そして断固として示さなくてはならない。　改善が見られない場合は、適切な後任者を見つけけるため、迅速な行動をとらなくてはならない。頼りにならない介助者は、精神的にも身体的にも健全ではない。あなたは、自立生活に向けての目標を達成するための基本的なニーズが満たされるよう、介助者をコントロールできる状態でいなくてはならない。

非常の場合には、彼らを呼び出さなくてはならないかもしれないので、可能な限り最善の条件で辞めてもらうようにする。また、介助者が辞める前に、どの任務が完了したかというチェックリストを作成することを考えてみよう。考慮すべき項目としては：

１．彼らに支払う前に、(あなたが雑役サービスを利用している場合）証明書類に記入したことを確認すること。
２．新しくきた介助者が清潔で整頓された家に入ってこられるように、すべての基本的な仕事が済んでいるか確認すること。
３．アパート／自宅の鍵を返却してもらう
４．できれば、辞める人が次に住む家の住所と電話番号を控えておくこと（ファイルに保管しておくこと)。

◆　介助者の交替に備える

ある介助者が辞めるということは、他の誰かを新たに雇うためのスムーズな転換であるか、後任者を見つけるためのひと騒動であるか、そのどちらかである。どちらになるかは、あなたが「宿題」を学んだかどうか次第である。新しい介助者を迎える上で最善の計画と準備をしても、経験を多く積んだ雇用者でさえ、古い介助者から新しい介助者への移行に不安を感じることがある。慣れ親しんだ状況から、新しい状況へ移るということは、誰にとっても不安を感じるのは当たり前である。障害のある人の中には、この不安への苦痛は、築き上げたパーソナルケアへの依存状態などにより、さらに深い場合がある。

できるだけ多くの状況を学び、分析していくことが、この転換への苦痛を最小限に止める最善方法である。本書のこのヒントが、あなた自身のために役立つものになることを願っている。　■

第 20 章

住 宅 改 造

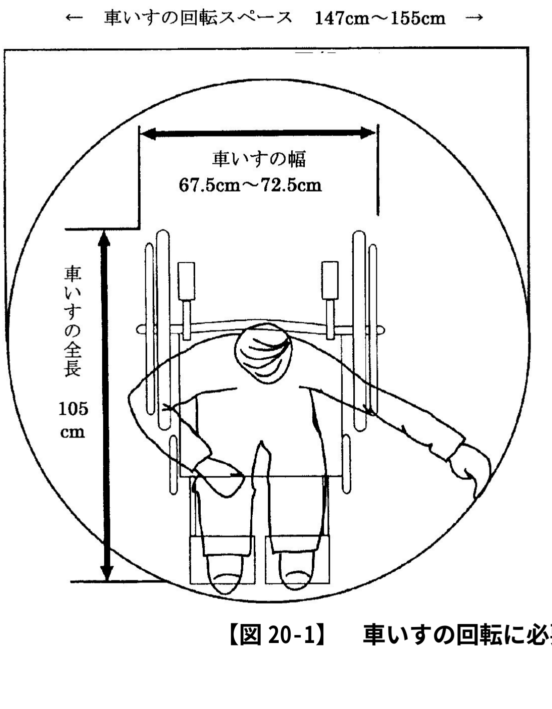
家を利用しやすくする

住宅改造には多くの事項がある。あなたの家には、入口のスロープや浴室の手すりのようにわずかな手入れのみ必要な場合がある。しかしまた一方では、幅広い戸口や通路、低めの窓、エレベーターかリフトをつける改造が必要な場合もある。リハビリテーションプログラムの一部として、担当セラピスト(療法士）は一緒に家庭訪問をするだろう。そのとき、寸法を測り、アクセスに関する問題点が明らかにされるので、どのような改造をするか、そのプランに役立つだろう。もし脊損センターの外に住むのなら、担当セラピストが家の使い方を教えてくれたり、資料として印刷したものを提供してくれるだろう。住宅改造の時、家を住みやすくするために、改造後の安全性を確認し、ニーズに沿ったものかなどの項目がたくさん存在する。このような改造は、特にあなたの状況に合ったものが必要である。ＯＴやＰＴはそのための良い情報源となるだろう。

ソーシャルワーカーは住宅改造設計のための資料に一緒に目を通すことが可能である。また、この設計にかかる費用の負担を、政府や他の地域サービスを通して探すことができる。

この章では、高さや距離、その他の設計に関して推奨できることが記されている。何かの決断をする前に、正確に何を必要としているのか考えていこう。

本章の図には特別なニーズを満たすために、空欄スペースを設けている。



典型的寸法

幅　67.5cm～72.5cm

長さ　105cm

回転スペース　147cm～155cm

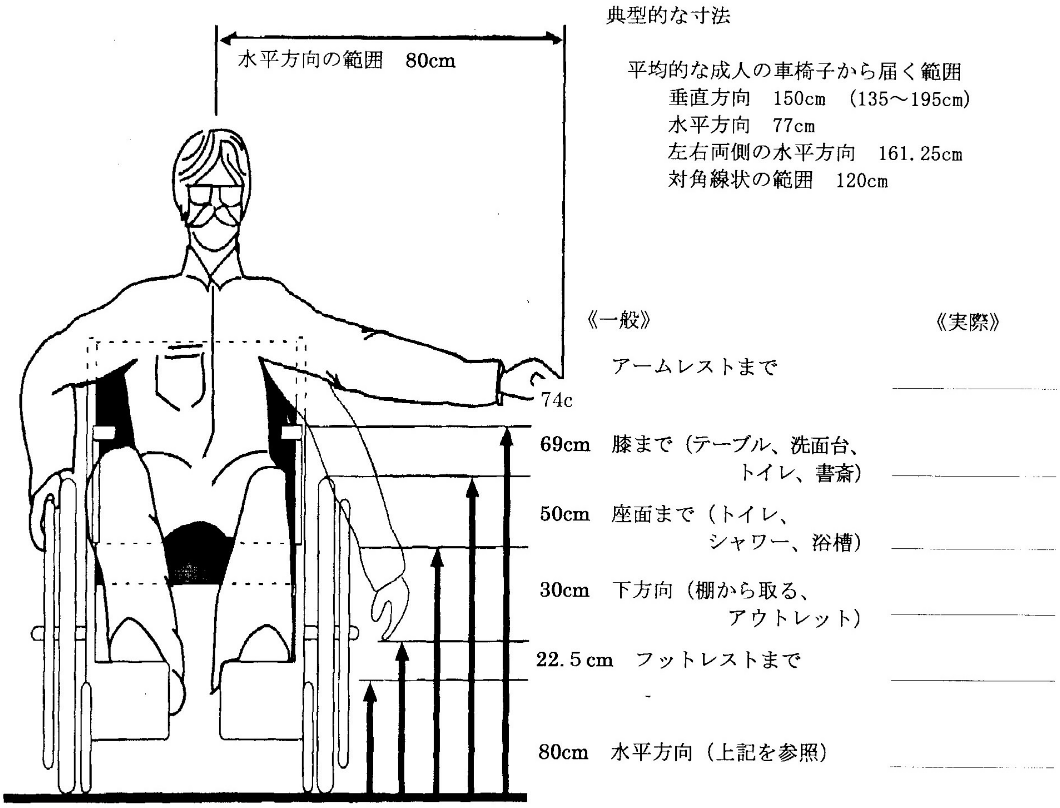
実際の寸法

幅　＿＿＿＿＿＿

長さ　＿＿＿＿＿＿

回転スペース　＿＿＿＿＿＿

【図 20-1】　車いすの回転に必要なスペース



【図 20－２】　典型的なサイズ

◆　指先で届く世界を持つ

食料の入った買い物袋を持って帰ってきたとしよう。スロープを上り、台所に入った。買い物袋をカウンターに乗せ、車いすを回転し冷蔵庫に何かを入れようとしていた。とその時、買い物袋が落ち、カウンターの向こう側にオレンジやリンゴが落ちた。それらを拾えるだろうか？

もしかすると障害物は、単純なものかも知れない。車いすを回転するのにも、そこから出なくてはならないような浴室、食器を洗うといつも服をびしょぬれにするような、ちょうど脇の下にぶつかる高さの流し台。

ほとんどの規格品はあなたのためにできているのではないことが明確である。自分用にあつらえるために、まず、計画を立てよう。そうすれば、あなたの家は本当に自分の家となるだろう。

車いすの寸法や水準の図は、あなたが車いすでも使い易い作業台・テーブル・ドアなどを作る時に役立つだろう（図 20－１、２参照)。担当セラピストは、あなたの車いすの寸法を測ったり、車いすの回転スペースを測ったり、手の届く範囲を計算したりする手助けをしてくれるだろう。

◆　アクセス可能なプランは

家のスロープ

ときにはすべての世界に階段が存在していると思えることがある。多くの場所ではスロープがあるので、車いすでも動きやすいところがある。だが、そうでないところもある。確認しておくべきことは、傾斜した所が自宅にもあるかということである。スロープは急な斜面の階段に代わる安全策である。以下はスロープを造る上でのいくつかのヒントである。

＊　スロープの長さ　　安全なスロープは、2.5㎝あがるごとに30㎝の長さが必要である。これは高さ:1対長さ:12のスロープまたは、8.33パーセントの傾斜を意味する。たとえば、２段の17.5㎝の高さのステップや、35㎝の高さのステップに対しては、4.20ｍの長さのスロープが必要である。

このガイドラインの例外となるのは、上肢の筋力がとても強い場合や、電動車いすを使用している場合である。このどちらかの場合なら、もっと急なスロープを使用することができるだろう。それでもわれわれは1対12の比率のものを使用することを勧める。食料品や子どもを自分の膝の上にのせて動く時のことを考えると、そのほうが良いと思うだろう。

＊　スロープの幅　　幅は90～120㎝が勧められる。合板のベニヤは120×240㎝の一枚板なので非常に便利である。

＊　踊り場　　スロープの中ほどには方向転換や８cm以上の高さを登るために踊り場が必要である。踊り場はどんなスロープでも最低150cm四方は必要である（図20ー3参照）。

踊り場の先端はドアの把っ手側から50cm離れた位置にあること。

これは、90cmの通路の中央にいる場合には、180cmの足場が必要となることを意味する。ドアが開いた際の足場は奥行90cm、幅150cmは取るべきだろう（図20ー3参照）。

＊　手すりとエッジ　　手すりはスロープ面から約80cmの高さにつけるのがもっとも安全である。５×５cmか５×10cmの木材、または直径3.75cmのパイプで作ることができる。スロープの両脇は車いすのキャスターが踏みはずさないよう、少なくとも5cmの高さが必要である。

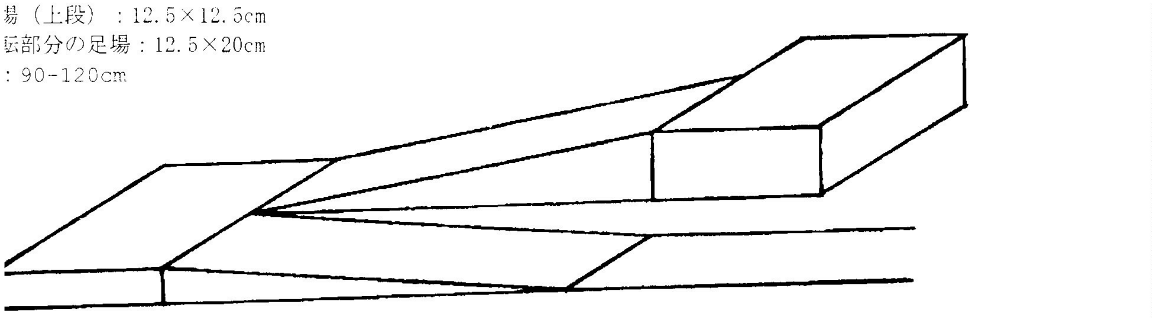
＊ スロープの床面　　適切な滑り止めが表面に使われないと、屋外にさらされたスロープは非常に滑りやすく危険になる。粘着性のある滑らない板、溝をつけたゴムマット、屋根に使うザラザラした材料を使うべきである。コンクリートのスロープには箒の掃き目をつけたような表面がよい。塗装された表面は濡れるととても滑りやすくなるので適切ではない。表面には、車いすの走行を困難にしたり不愉快にしたりするような凹凸があってはならない。

＊　斜面台の材料　　長持ちするスロープとしては、ベニヤ板（合板）やコンクリート、十字に組まれた５×10㎝の細長い薄板を敷くことが勧められる。スロープは緊急時の出口となるので難燃性の材質であること。

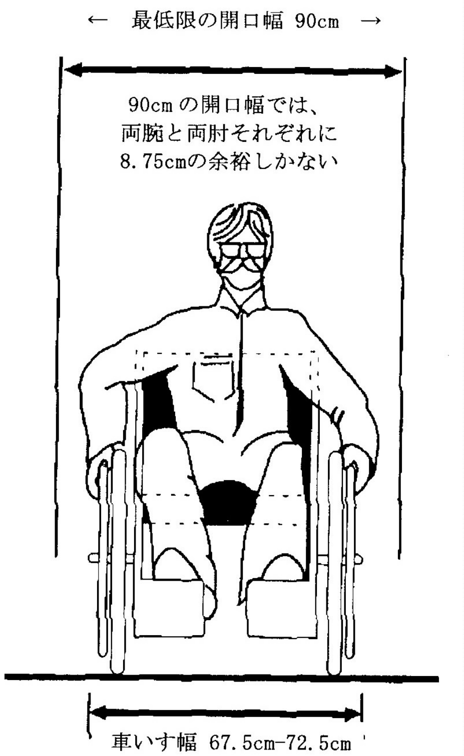
歩道・エントランス

家の周囲の歩道は、庭のような、でこぼこのある地形で、堅い表面になっていることが重要である。そうすれば、特に雨や雪で地面が柔らかくなっていても、そこにはまることを心配する必要はない。もちろんそれは歩道が正しく造られていた場合である。

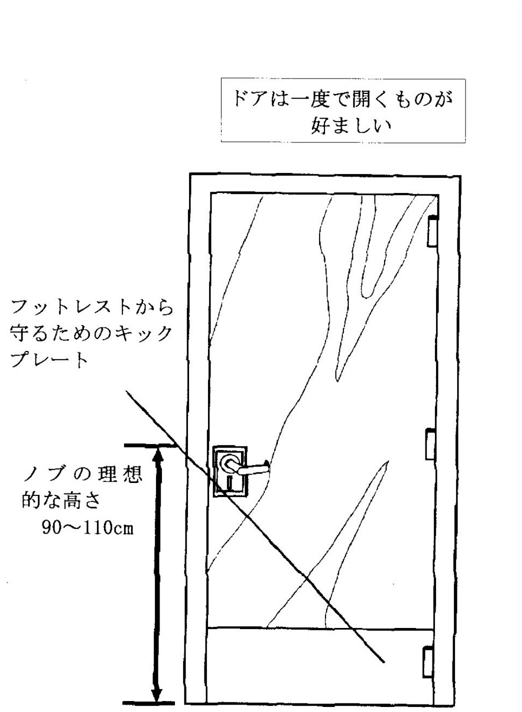
歩道は縁から滑り落ちないように最低105cmの幅があるべきである。さらに車いすの回転も考慮して、コーナーや折り返しの箇所では150cmの幅が必要である。　玄関は整頓され、開口部は最低80cm （90cmが望ましい）の幅があり、入口の斜面は13mm以下であること。



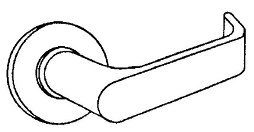
【図 20-3】　スロープ



【図 20-４】　ドアの幅



【図 20-６】　ドアの広さ



【図 20-５】　ラッチハンドル

玄関・通路

玄関を通るとき、運んでいる箱の角で指をぶつけたり、車いすの車輪で指を強打した経験はないだろうか？　不愉快なことである。ドア周まわりには十分なゆとりを作るようにしよう。ドアの最低幅は 90㎝（開口して 80㎝）である。車いすに特別な付属品がついているならば、より広いドアが必要である。セラピストに車いすの幅を決定するのを手伝うよう依頼しよう（図20－４）。

浴室や他の区切られた空間に対するドアは、外開きである。広く動かせるスペースのある大きな浴室では内開きのドアでもよい。内開きのドアは車いすから落ちて塞いでしまう危険性がある。スライドするドアを使用することも選択として考えられる。スライディング・ドア、ポケット・ドア、金属性の取りはずし出来る建具は他の選択肢である。

ドアの開閉は日常の生活における最大の障害物のひとつである。事実、ドアについては生活をより楽にするためのいくつかの注意点がある。ドアを押したり引いたりが重すぎないか？
ドアの下にキックプレートがついているか？　ドアのハンドルは簡単に回せるか？

以下はドアが使いやすいかどうか確認するポイントである。

１．いずれのドアも１つの動作で開けるよう仕つらえておくこと。
２．ラッチハンドルは、回すタイプのものよりも容易である。セラピストがドアのハンドルやキャビネットのハンドルの適合についてさまざまな方法を考えてくれる（図 20－５参照）。
３．ハンドルのもっとも適した高さは約 90㎝ である。セラピストが届きやすい位置の評価や、あなたに合ったベストの高さを決定する手助けをしてくれるだろう（図 20－６参照）。
４．たとえどんなに注意していても、車いすのフットレストがときどきドアを引っ掻いてしまう。この種のダメージからドアを守るために、ドアの両側にキックプレートをつけることが勧められる

玄関通路は車いすが部屋へ行けるよう少なくとも 90 cmの広さが必要だが、通路が狭すぎると回転が困難になる。玄関からドアへの通路は、図20－７に示すようにベストの形のものが、あなたのアクセス可能性を最大限にする。

便利な高さ

あなたが必要としている修正のいくつかは、ときとしてあなたが考えていた他の重大な変更点と混じって見逃してしまう場合がある。それらを見失わないために、以下の所定の測定値を参照してみよう。

- カウンター、テーブル、流し台：67.5～82.5㎝
- 電気コンセント：45～105cmの高さ
- 電燈やサーモスタットのスイッチ：床から90cm～105cm
- 壁掛け電話：82.5～97.5㎝ の高さが通常もっともよい。最大限の高さ:120㎝
- クローゼット
  クローゼットのハンガーを掛ける棒:105～135㎝
  棚：最大限 126.25㎝
- 窓：眺めの良さを確保するために敷居を低くすることを勧める（76ｃm以上の高さにしないこと)。

テーブルやベッドなどの高さは、木製のブロックを使うことで、容易に上げることができる。セラピストは、これらの質問に対して適切な答えを示してくれるだろう。

バスルーム

浴室のすべての備品と設備は、セラピストとともに徹底的に検討しなくてはならない。便座の高さと手すりの配置は、あなたのからだとバスルームのタイプに沿った特定のものとなる。

リハビリ・プログラムの中に、バスルームの設備の評価も含まれているだろう。もし、変更や調整する必要性がある場合、セラピストと問題点を相談することができる。

◆　安全面で考慮すること

1．もし、とても急なスロープを使うなら、傾斜を下る際に車いすから落ちることを防ぐために、誰かに手を借りたほうがよいかもしれない。

2．やけどや擦り傷の原因となる、剥き出しの給湯管や排水管、モーターは適切な場所に納めたり、断熱すべきである。ウォーター・ヒーターはあらかじめ65℃以下に調整しておく。

3．出入り口がひとつしかないようないくつかの狭い空間でのドアは、外開きのほうが良い。内開きのドアにすると、車いす利用者が転倒したり、ドアが（通路などを）ふさいでしまうといった危険を引き起こしてしまうからである。

4．緊急の場合に備えて、アクセスできる非常口をふたつに分けておいたほうがよいかもしれない。

5．緊急警報器の設置を考えたほうが良いだろう。たとえば、緊急の場合に備えて、近所の人や消防署，警察などに緊急事態を知らせるシステムである。

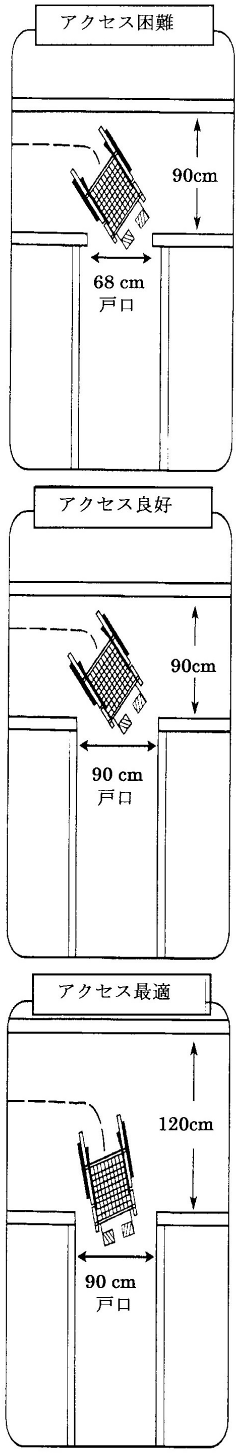
6．煙感知器は隅々に取りつける（玄関通路、台所）。もし難聴であれば点灯（あるいは他の方法）で警報を出すのは良い考えである。

7．ヒューズボックスやブレーカーは、アクセス可能な位置にあること。

8．灯りが家の隅々を照らすようにしなさい。

9．電話をベッド際に置いたり、電話器のジャックをバスルームにつくることはアクセスする上で望ましい。コードレスフォンを家の中で持ち歩きなさい。

10．出来る範囲内で、すみやかに火を消すことは可能である。



【図 20-7】　通路の幅

第 21 章

退院に向けて

あなたが脊髄損傷施設にはじめて入所したときには、退院の日は遙か遠いものと感じるだろう。退院後、自分の人生の目標を定めるには少し時間がかかることもあるだろう。どの目標に対しても、どこに住みたいか、何をしたいか、誰と連絡を取りたいのか決めていくことになるだろう。家族と友人、そのほかの人々は興味を持ち、関わり合っていくことになるだろう。しかしあなたが、退院計画に関わる中心人物なのである。

◆　退院を計画する

退院を計画するときに考慮すべき重要なことがある。本章で挙げられている質問は、あなたの計画の指針となるだろう。家族や友人、リハビリスタッフと一緒にこれらの質問に答えてみよう。

チームメンバー全員を、このような質問に答えるため手段として活用できる。退院に関して、これらの重要な質問への答えをまとめるためにこの章をワークブックとして用いることができるだろう。　なお、在宅生活の安全確保などについてチェックするための社会資源は、巻末のウェブサイトから入手できる。

ある人々は受傷後の日々を自宅に戻って過ごすだろう。またある人々は居住環境を変える必要があるだろう。本章は、あなたが最適の環境を探すためのちょっとした案内である。

自　宅

自宅を評価する際には、安全性チェックを忘れてはならない。そのチェックリストは巻末のウェブサイトから入手できる。

グループホーム

それらの共同生活の場には様々なタイプや名称のものがある。それらは：

- 退職者用住居・・・何らかの身体介助のあるアパートや単身住宅。
- 介助付き居住・・・１日の大部分を何らかの身体介助を一般的に受けられるアパート。
- 成人家族ケアホーム・・・24時間の介助が受けられる小ホーム。殆どの州ではそれらのホームに入所する際、審査と証明書が必要である。
- ナーシングホーム・・・複雑な医学的課題を処理できる登録看護婦（RN）か、職業的看護スタッフ（準看護婦）が配置され、１日24時間の熟練した看護が出来る。これらの施設は「メディケイド」の場合は州の、「メディケア」の場合は連邦の管理下にある。

どのような介助を受けられる場を選択するかは、極めて個人的な決断である。最良のアプローチはあなたにとって施設のどのような特色が最も重要であるかを決定し、施設をチェックする方法を見出すことである。施設に照介しなさい。見学をしなさい。また次頁以降のチェックリストや巻末で触れたウェブサイトのチェックリストを使用しなさい。

■１．薬物治療と薬

担当のＯＴ、ＰＴ、看護師、医師、薬剤師あるいは義肢装具士は、これらの質問に答えることが可能である。より多くの情報を得るために「薬物治療」の章も参照してみよう。

１．　あなたが使用する薬の必要性は？
A. ____________________
B. ____________________
C. ____________________
D. ____________________
E. ____________________
F. ____________________

薬　剤：____________________
副作用：____________________
____

薬　剤：____________________
副作用：____________________
____

薬　剤：____________________
副作用：____________________

２．　あなたが使用する薬とその副作用は？
薬　剤：____________________
副作用：____________________
____

薬　剤：____________________
副作用：____________________
____

薬　剤：____________________
副作用：____________________
____

３．　どのように、そしてどこでその薬が入手可能なのか？（２週間ごとに）

どのように：____________________
____

機関：____________________
住所：____________________

電話：____________________

■２．退院先

ソーシャルワーカーとチームメンバーはあなたと一緒に次の質問への答えを考えることが可能である。より多くの情報を得るために「社会資源」「住宅改造」の章も参照してみよう。

１．　あなたはどこに住むのだろうか？

住所：____________________郵便番号：__________電話（　　）__________

２．住居内はアクセス可能だろうか？　もしくは改造が必要だろうか？

☐ アクセス可能　　　☐ 改造が必要

もし改造が必要な場合はその箇所は？　下に明記してみよう。

____
____

３．自分の住居と地域環境をどのようにバリアフリーにするか？

____

____

４．室内をアクセス可能にするために、必要な福祉用具をどのように入手できるだろうか？

____

____

５．家屋改造のために誰と連絡を取ることが可能だろうか？

会社または組織名：______________________________
連絡人：______________________________
住　所：______________　郵便番号：________電話：(　　)　____

６．家屋改造の費用は誰が支払うのか？

☐ 個人（本人）　☐ 団体又は行政機関

組織名：______________________________
連絡人：______________________　電話：(　　　)　________

７．あなたはどのように生活費を支払うのだろう？

☐ 個人（本人）　☐ 団体又は行政機関

組織名：______________________________
連絡人：______________________　電話：(　　　)　________

■３．退院後のフォローアップ

ソーシャルワーカーとチームメンバーが、あなたと一緒に次の質問への答えを考えることが可能である。より多くの情報を得るために「社会資源」の章も参照しよう。

１.退院後は医療センターあるいは別の病院の誰に連絡を取ることが可能であるか？

____

２．　どのようにして予約を取るのか？　支払いは誰がするのか？

☐ 個人（本人）　☐ 団体又は行政機関

組織名：______________________________
連絡者：______________________　電話：(　　)

３．退院後、地域の行政機関からのスタッフの訪問はあるのか？

□ ある　　□ ない

もしある場合は誰が来るのか？

Ａ．＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　Ｃ．＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
Ｂ．＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　Ｄ．＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

４．もしあなたが日常生活に手助けが必要ならば、誰を利用できるだろうか？

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　電話：(　　)＿＿＿＿

５．退院後、どの行政機関からサービスが提供されるのだろうか？

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　電話：(　　)＿＿＿＿

６．どのように外出するのか？

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

７．誰が外出時の支払いやそのアレンジをするのだろうか？

□ 個人（本人）　□ 団体又は行政機関

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　電話：(　　)＿＿＿＿

８．もし家で問題が生じた際、誰に連絡をするのか認識しているだろうか？

氏　名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　電話：(　　)＿＿＿＿
氏　名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　電話：(　　)＿＿＿＿

■４． 家族、付添人、介助者教育

ＯＴ、看護婦、ソーシャルワーカーまたはチームメンバーが質問の答えを手助けできる。より多くの情報を得るために「介助者マネジメント」「腸管理プログラム」「膀胱管理」「皮膚の手入れ」の章も参照しよう。

１．日常のケアは何をしているか？

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2．どの程度の介助を必要とするのか？

このような行為を行なうためにはどのくらいの時間を要するのか？

このような行為はいつなされなければならないのだろう？

3．　誰が介助サービスに対して支払うのだろうか？

☐ 個人（本人）　☐ 団体叉は行政機関

組織名：

連絡者：　電話：(　　)

4．もし介助者を必要とするなら、どのようにその人を探すのだろうか？

5．どのように、そしていつから介助者のトレーニングは始まるのだろか？

6．他人に対して日常のケアを教育することが可能だろうか？　もし可能ならば、どのようにするのか？　もし可能でなければ、誰かがあなたに代わって教育することは可能だろうか？

組織名：

連絡者：　電話：(　　)

7．どのように脊損ユニットまたは他のリハビリスタッフが教育に関わって行くのか

8．もしあなたと介助者との間に問題が生じた場合、誰と連絡を取るのか？

氏　名：　電話：(　　)

氏　名：　電話：(　　)

■５．退院に対する考え方

リハチーム、同じ脊髄受傷者と地域の仲間達、及びその他の人たちがこれらの質問に答える援助ができるだろう。より多くの情報を得るために「障害の受容」「セクシュアリテイ」の章も参照してみよう。

１．あなたは退院の準備ができていることを、どう確信できるだろうか？

２．家族や友人たち、あるいは介助者は、あなたの退院のために準備はできているだろうか？

３．他の人たちがあなたの傷害や車いすに関してするかもしれない質問について、考えたことがあるだろうか？　またあなたは何と答えるだろうか？

４．家に帰ったら、あなたは自分の気持ちに関してどう対処していくのだろう？

５．あなたは家族、友達と話をするだろうか？　あなたは別の障害を持った人に会いたいと思うだろうか？

６．支援グループは？

組織名：

連絡者：　電話：(　　)

７．ピアカウンセリングは？

組織名：

連絡者：　電話：(　　)

８．個別のカウンセリングは？

組織名：

連絡者：　電話：(　　)

■６．旅行・移動サービス

ＰＴ、ＯＴまたはソーシャルワーカーが情報源となるだろう。より多くの情報を得るために、「社会資源」「運転訓練」「レクリエーション」の章も参照してみよう。

１．あなたの居住区域にアクセス可能な公共交通機関があるだろうか？

☐ ある（組織名と電話番号を記入しよう）　　☐ ない

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

もしない場合は、どのように移動するのだろう？

援助を頼むために、誰に電話するのだろう？

氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

２．あなたはアクセス可能な公共交通機関に関して、何を知っておく必要があるだろうか？

３．　運転はどうだろう？　あなたが運転できるだろうか？
あるいは代わりに誰かが運転する必要があるだろうか？

４．　あなたはどのように有効な運転免許証を入手するのだろうか？

５．交通機関に対する支払い方法は？

☐ 個人（本人）　　☐ 団体又は行政機関

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

連絡人：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿

■７．介助機器

ＰＴ、ＯＴと義肢装具士はあなたと一緒にこれらの質問の答えを考えるだろう。
「介助機器」の章も参照。

１．もし自分に合った補助具を必要とするなら、どのように、どこでそれを手に入れるのか？

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿＿

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿＿

２．誰が介助機器の支払いをするか？

□個人（本人）　　　□団体又は行政機関

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿＿

３．どのように介助機器を修繕したり交換したりするのか？

組織名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
連絡者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話：(　　)＿＿＿＿＿

★　退役軍人のための追加情報

「社会資源」の章も参照。

情報源	氏 名	電話
１．ＰＶＡ代表者	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿
	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿
２．近隣のＶＡ医療センターの脊損コーディネーター	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿
	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿
３．退役軍人給付カウンセラー	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿
	＿＿＿＿＿＿	(　　)＿＿＿

■８．ついに我が家へ

チーム全員をこれらの質問に答える手段として利用できるであろう。より多くの情報を得るために「職業リハビリテーション」「レクリエーション」「介助者マネジメント」「障害の受容」の章も参照してみよう。

１．あなたはパーソナルケアのほかに、日中何をして過ごすのか？
可能なものをすべて列挙してみよう。

____

____

２．どのような職業訓練や雇用、ボランティアに興味をもっているのだろう？

____

____

これらを始めるための援助を、どこで見つけることが可能なのか？

組織名：____________________________________

連絡者：________________________ 電話：(　　　　)________

３．楽しみやリラクゼーションのために何をするのか？

____

____

これらを始めるための援助をどこで見つけることが可能なのか？

組織名：____________________________________

連絡者：________________________ 電話：(　　　　)________

４．もしものときに、あなたはどう対処するだろうか？
（例えば、車いすが故障したり、介助者が辞めてしまったら）

____

____

____

５．あなたの経済状況は？

____

____

____

第 22 章

受傷後の痛み

脊髄の受傷後は、痛みが生じるのが普通である。受傷者の実に 40%が日常生活に支障を来たすほどの痛みを報告している。受傷者は皆その後の人生の過程で何らかの痛みを経験することになるが、多くの場合は一時的な軽度の痛みである。

◆ 痛みの種類

受傷後の痛みにはいくつかの種類がある。脊髄損傷者は１種類の激しい痛みを覚えることが多いが、同時に２種類の痛みがある場合もある。痛みの種類はその部位と持続期間により区別する。

痛みの部位

＊ *筋肉、骨または腱の痛み* この痛みは、筋肉、骨または腱を酷使したり無理に伸ばしたりした時や、転倒によりけがをした結果、生じることが多い。けがに反応して炎症や筋肉の痙縮が生じると、痛みは数週間から数ヶ月間持続することがある。このような痛みがよく見られる部位は、肩、腰、首や手であるが、他の部位に生じる場合もある。うずくような痛み、じりじりとした痛み、または絶え間ない苦痛といった感覚があることが多い。動かすと痛みが激しくなり、休ませると楽になる場合が多い。このような痛みとその原因を医学的に述べるならば、筋膜の痛み、異所性骨化(軟部組織における骨形成)、 関節炎、肩関節炎などである。

＊ *神経痛* 神経を圧迫、刺激、または無理に伸ばして傷めることなどで生じる痛みである。椎間板ヘルニアの場合のように、神経の脊柱側出口である首や背中に生じる。また、肘や手首の神経が圧迫されて痛みが生じることもある。手根管症候群は、神経圧迫の結果、手首に生じる痛みの一つである。神経痛は、指先や手に痛み、だるさ、チクチク刺すような痛みやしびれるような感覚がある。

＊ *脊髄痛* これは不可思議な痛みである。脊髄の切断により直ちに痛みを感じるわけではなく、受傷後数日から数週間を経て痛みが生じることがある。このような脊髄や脳に起因する痛みは中枢性ニューロパシー痛またはニューロパシー痛（神経因性疼痛）と呼ばれる。これはからだの受傷部位を取り巻く帯のように感じられることがある。この「帯」は触られることに過敏であったり、刺されるような痛み、灼熱痛を覚えたりするであろう。別の中枢性ニューロパシー痛としては受傷部位より低いレベル（足や肛門周辺）で、灼熱痛、刺されるような痛み、または凍ったような感覚を感じることがある。更に別の中枢性ニューロパシー痛としては、足に短い痙縮を単発で、あるいは連続して感じる場合がある。

このような脊髄痛は、受傷後数日から数週間後に発生することもあれば、脊髄に更なるダメージが生じた場合など、何年も後に発生することもありうる。後者は、脊髄に拡張性病変である体液の嚢胞が生じている場合（脊髄空洞症と呼ばれる）などが挙げられる。不全損傷や馬尾損傷（Ｌ１以下の低いレベルの受傷）の場合は、特に脊髄痛が激しいことが多いが、完全損傷の人でも同様の痛みを感じることがある。

＊　内臓の痛み　　胃、腸、膀胱などの内臓が無理に伸展すると痛みを生ずることがある。たとえば便秘で腸が伸びたり、膀胱がいっぱいになれば、腹痛を感じるであろう。内臓の血流が失われた場合にも痛みが生じる。たとえば、心臓発作により心臓への血流が途切れた場合には胸痛が発生する。内臓の痛みは、脊髄痛と区別することが難しい。痛みが突然激しくなった場合は、脊髄の症状の悪化、あるいは新たな筋肉、骨、腱の痛みと区別して、新しい内臓痛を見分けることが大事である。　膀胱の膨満、便秘、胆嚢炎、心臓発作は直ちに処置を必要とする緊急事態である。首（頸部）または上背（Ｔ６より上の胸髄）への受傷後は、心臓、胃、腸、膀胱からの感覚は鈍くなり、はっきりと分からないかもしれないが、感覚が全く存在しないことは稀である。

＊　自律神経過反射による頭痛　　Ｔ６レベルより上の受傷者は、自律神経過反射の症状が出ることがある。これは、膀胱の膨満、またはその他の受傷レベルより低い部位に対する痛みの誘因に反応して血圧が急激に高くなるものである。血圧は危険なほど高くなり（最高血圧が 180㎜Hg 以上）、緊急処置しなければならない状況になる。自律神経過反射の章（第 11 章）を参照のこと。このような高血圧はしばしば頭痛の原因となることがある。この痛みは脊髄損傷特有のものである。

痛みの持続期間
＊　急性のまたは短時間の痛み　　突然始まる激しい痛みは、緊急事態（たとえば、自律神経過反射，心臓発作、潰瘍からの出血、虫垂炎）が懸念される。直ちに医師の診察を受けるか救急処置室へ直行すること。数日から数週間にわたる軽度から中度の痛みは、筋肉、骨、腱の痛みであることが多い。自然に治ることが多いが、休養と効き目の穏やかな鎮痛剤も有効であろう。

＊　慢性的なまたは長期間の痛み　　数ヶ月から数年間にわたる長期の重度の痛みで、灼熱痛、刺されるような痛み、ショックを与えられたような、あるいはズキズキするような性質のものは脊髄痛である可能性が高い。長期にわたる軽度から中度のうずくような痛みで動かすとひどくなる場合は、筋肉、骨、腱の痛みであることが多い。時にはこのような筋肉、骨、腱の痛みがひどい場合もある。

◆　診　　断

診断とは、患者の痛みの原因を特定することである。痛みを診断するために医者は症状を聞き、検査をし、場合によっては血液や尿の検査を行ない、Ｘ線写真などの画像検査を実施することもあり、必要に応じて筋電図（EMG）を指示することもあるであろう。痛みの原因が特定できれば、その痛みの種類に対処する治療法をとることができる。時には痛みの原因が明確に特定できない場合もある。その場合、治療は試行錯誤で行なうことになる。

◆　治　　療

筋肉、骨、腱の痛み
筋肉、骨、腱の痛みは症状を軽くしたり治癒できることが多い。治療法としては、短期間（３日未満）の休養、寒冷・温熱療法、ストレッチ、マッサージ、効き目の穏やかな鎮痛剤（アセトアミノフェンなど）、抗炎症薬（アスピリン、イブプロフェンなど）などがある。しつこい痛みに対する治療法として他には、姿勢の改善、移動方法の変更、筋肉や関節への注射、そして皮膚への電気刺激（TENS；経皮的電気刺激）などがある。

神経痛

神経痛を軽減するには、圧力をかけたりや伸展することを回避する。たとえば、手首へのそえ木は手根管症候群による夜間の痛みを軽減し、また、肘当てパッドは尺骨神経への圧力による痛みを緩和する。そえ木、パッド、車イスのアームレストの交換、コンピュータ利用時の姿勢補助、頸部カラーやＴＥＮＳなども助けになるだろう。手術で神経への圧力が軽減され、痛みが軽減される場合もある。神経痛に対して使われているのは、抗うつ剤、抗痙攣薬、効き目の穏やかな鎮痛剤（アセトアミノフェン、アスピリン、イブプロフェンなど)と強い鎮痛剤（オキシコドンとメタドンなど）である。

脊髄痛

脊髄痛は現在の治療法では完全になくすことができない。痛みを軽減する治療法は種々ある。ストレッチ、活発な運動、皮膚への電気刺激、リラックスできるような運動などは助けになる。

脊髄痛を軽減できる薬もある。アミトリプチリンやデシプラミンなどの抗うつ剤やカルバマゼピン（テグレトール[R]）やガバペンチン（ニューロンチン[R]）などの抗痙攣薬である。局所的な鎮痛剤（カプサイシンや鎮静薬の軟膏など）も有効である。時にはコデインやメタドンなどの麻薬性薬剤も利用される。麻薬性のデメリットは便秘を引き起こすこと、そして除痛に対する耐性が発達することである。

脊髄痛を緩和するべく様々な手術が試みられたが、確実に成功するものはない。たとえば脊髄の痛みの伝導路を取り去り、痛みの信号を脳に送る流れを遮断するような電気刺激器を植え込む手術などである。職業や、社会活動、レクリエーション活動に積極的に取り組むことにより、痛みから気が紛れることもある。時には脊髄痛に加えて、抑うつや筋肉、骨、関節の痛み、内臓の痛みが発生することもある。こういったその他の要因を治療することにより脊髄痛が軽減できる。ハーブ療法、カイロプラクティック、鍼などの治療法もあるが、脊髄痛に対する有効性は実証されていない。

◆　痛みへの対処法

- 原因不明の新たな重度の痛み：直ちに医師の診察を受けること。同時に息切れ、頭のふらつき、めまい、発汗、失神などの症状がある場合は、救急処置室への救急車による搬送を検討する。高血圧をも伴う場合は、自律神経過反射の治療を求める（第 11 章参照)。
- 新たな筋肉、骨、腱の痛み：当該部位を 15 分間冷やし、アセトアミノフェンを服用し、３日間休養する。５日経ってもよくならない場合は医師の診察を受ける。
- 新たな軽度から中度の痛み、原因不明：痛みを悪化させるような便秘があれば、適宜治療する。新たに感覚の喪失や新たな症状があれば、直ちに医師の診察を受ける。アセトアミノフェンを単独で、あるいはイブプロフェンと一緒に服用し（胃潰瘍、腎臓疾患の病歴またはイブプロフェンかアスピリンに対するアレルギーがあればイブプロフェンは避ける)、３日間休養する。よくなる兆候がない、あるいは悪化している場合は医師の診察を受けること。
- 持続する痛み、原因不明：毎日軽くストレッチングをしてみる。アセトアミノフェンを単独で、あるいはイブプロフェンと一緒に服用する（胃潰瘍、腎臓疾患の病歴、またはイブプロフェンかアスピリンに対するアレルギーがあればイブプロフェンは避ける)。湯たんぽを試して見る（ぬるま湯を使うこと。熱湯は感覚の乏しい皮膚に火傷をつくるので、使わないこと。感覚の乏しい皮膚には電気パッドはあてがわないこと)。痛みが持続し、眠りや日常生活の妨げになる場合は医師の診察を受ける。■

第 23 章

薬物乱用と脊髄損傷

◆　薬物乱用とは何か

薬物乱用は、何百万という人が関与する大きな社会的・健康的な問題であり、脊髄損傷を考える時は避けて通ることができない。薬物乱用は、外傷を起こすような事故の主な原因として知られている。薬物乱用者は、脊髄損傷後に合併症を起こしやすく、障害に適応するのも遅れがちである。脊髄損傷者は、今後長い間にわたって対処しなければならない障害を一時的に忘れ去るために薬物を乱用しがちである。

薬物乱用とは何か。それは、気分や思考に影響するような薬物、アルコール（酒類）などを、健康に害を及ぼすような使い方をすることである。これらの薬物は、処方箋薬や法律で禁じられている薬物（違法薬物）も含む。乱用される処方箋薬には、鎮痛薬（麻薬性のモルヒネ、オキシコドン、コデイン、タイレノール＃３、パーコセット、鎮痙薬（バリウム）、抗不安薬（キサナックス、アタイバン）、睡眠薬などが代表的なものである。違法薬物としては、コカイン、ヘロイン、治療には用いないその他の薬物などがある。マリファナは、気分の改善に使用されるが、痙縮が起こる有害作用があり、その有用性については論議が交わされている。使用する目的がどうであれ、これらの薬物の過剰な使用、不適切な使用は、脊髄損傷者にとって重篤な結果をもたらす。
脊髄損傷をもたらすような事故の少なくとも半分は、アルコールや薬物の使用が原因である。
脊髄損傷者の約半数が処方箋薬を乱用する危険性に直面している。実際、25%の人が、１回あるいは数回の処方箋薬の不正使用を経験している。
受傷以前から薬物乱用の問題を抱えていた場合は、乱用を続け、問題が悪化する傾向にある。

◆　薬物乱用とリハビリテーション

脊髄損傷は、患者にとっても、その家族にとっても破滅的な事件である。生活はいろいろな面で制約をうけ、変化を余儀なくされる。リハビリテーションと障害に適応することは容易ではなく、大変な努力を必要とし、新しい技術や能力の取得を必要とする。リハビリは、予想以上に恐怖心を伴い、疲労するものである。多くの患者にとってアルコールや薬物は、リハビリから逃げ出すための魔の誘惑である。

脊髄損傷の現実は、たいへん厳しいものである。アルコールや薬物は、単に一時しのぎの手段にしかならないということを十分に理解すべきである。脊髄損傷者が直面する問題は非常に難しいので、薬物乱用により、さらに問題を難しくするようなことがあってはならない。
脊髄損傷後に薬物乱用がやめられず、受傷以前のライフスタイルに戻る人もいる。脊髄損傷の原因がアルコールや薬物によるものなら、元の悪い習慣やライフスタイルに戻ってしまう危険性が非常に高い。脊髄損傷後も薬物乱用を続け、問題を悪化させる傾向にある。しかし、「更生した」あるいは「教訓になった」と自分を見つめ直していたら、すばらしいことだ。多くの人は、命を脅かすような経験をした後には更正するものだ。

前進し続けるために、障害になる魔の誘惑が、多いことに気をつけなければならない。あなたの友人や家族が、日常的に飲酒をし、薬物を飲んでいることもあろう。受傷以前の生活に戻りたい誘惑もあるだろう。誰かがアルコールや薬物を使用している場に、あなたが居合わせた時の対処の方法を考えておく必要があるだろう。良い生活をしようという決心をサポートしてくれるような方法やプログラムについて、医療サービス提供者と相談してみよう。

脊髄損傷後に、薬物乱用の危険性がほとんどない人がいる。そのような人は、アルコールに関する問題はなかったか、あるいは、楽しみとして薬物を使用したことがない人だろう。「ハイな気分」を望んだことはないであろう。こうした人は薬物乱用の心配はない。　残念なことに、病院で脊髄損傷者に合法的に使われている薬物の多くが、薬物乱用に使われる可能性がある。多くの患者は、痛み止め、抗不安薬、睡眠薬などの処方箋薬を、決められた量より多く飲んでしまうという問題が生じている。これらの薬物の使用に際しては、医者によく相談して適切な投与計画をたてるようにしよう。アルコールとともに、これらの薬物を使用することは危険であることを特に注意していただきたい。

脊髄損傷患者にとってアルコールの飲みすぎ、処方箋薬の飲む量を増やすこと、違法薬物の使用は特に危険である。皮膚潰瘍、尿路感染症、栄養不良、便秘などの合併症も薬物乱用患者に多くみられる症状である。うつ病、やる気の欠如、集中力散漫などの心理面での問題も薬物乱用患者に多くみられる。　脊髄損傷に適応するには、注意力、技能、能力のすべてを総動員する必要がある。一時的に楽になるからといって、薬物依存という新たな問題を余計に抱え込む余裕などないのである。アルコールや一部の処方箋薬は中枢神経を抑制する。それらの薬物は、体や頭の働きを鈍くし、ひどい場合は、うつ状態を起こす場合もある。

あなたは薬物乱用者か　　医学の専門雑誌には、薬物乱用者かどうかを判定する様々な方法、複雑な判定基準があふれている。簡便で有用な方法は、ＣＡＧＥ法という判定方法である。ＣＡＧＥ質問紙法は、アルコール依存症を判定するのに、しばしば用いられている。また、処方箋薬や違法薬物依存の判定にも用いられる。

・飲酒、薬物の使用を減らそうと（Cut down）試みたことがありますか？
・飲酒、薬物の使用に関する他人からの批判を不快に(Annoyed)感じたことがありますか？
・飲酒、薬物の使用に罪(Guilt)の意識を感じたことがありますか？
・飲酒、薬物を朝の目覚まし(Eye-opener)用の飲み物として使用したことがありますか？

これらの質問の答に「イエス」が２つ以上ある場合は、「アルコール依存や薬物乱用の可能性あり」である。この方法で「問題あり」と判定されたが、どうも納得がいかないという場合は、別の方法を試みても良いだろう。ジョン・デ・ミランダ氏は、薬物依存の有無を判定するのに、「飲酒、薬物の使用が、何か悪い影響を与えましたか？」と質問することが有効であると述べた（1992年）。薬物乱用による悪影響は、人間関係、仕事、レクリエーション、家計、心身の健康など生活上のいかなる面にも及ぶものである。言い換えれば、

もし飲酒、薬物の使用により、何らかの問題が生じていれば、薬物乱用である。

◆　役立つ情報の活用

薬物乱用で困っている人のために、巻末に情報リストを示した。医療関係者に相談して、あなたに合った最善の専門家を紹介してもらうのもよい。　薬物乱用の問題に役立つ情報には様々なものがある。しかし、あなたが行動を起こさなければ何も始まらない。自分の振る舞いを謙虚に見つめ直してみよう。酒を適量飲み、処方箋薬を適正に服用すると決意するのはあなた自身である。勇気ある決断は、リハビリを続けていくなかで非常に大切なことである。

第 24 章

運（ｴｷｻｻｲｽﾞ）動

日頃の運動が多くの点で有益であることは毎日のように見聞きすることである。快調で健康的な生活習慣を身につけることの精神的・肉体的な利点については、詳しく書かれた書物がたくさん出版されている。脊髄損傷を負った場合には、運動はさらに重要な、生活にとって欠かせないものになる。

損傷を受けた直後から始まる入院中のリハビリテーションの中では専門家の指導の下に規則正しく運動することになるが、ひとたび退院すれば、自分自身で身体能力と健康を可能な限りよい状態にするために日常生活の一部として運動を続けることが不可欠である。

◆ 運動の種類

脊髄損傷者のための運動は下記のように分類され、健康と身体機能の改善のためには、これらをバランスの取れたプログラムで実施することが重要である。

- 筋力及び持久力強化のための運動：筋力の強化は筋肉が最大限の力で収縮できる能力を向上させる。持久力の強化は筋肉が繰り返し収縮できる能力、及び、繰り返しても疲労に対して抵抗性を持つ能力を向上させる。
- 心肺機能強化のための運動（ｴｱﾛﾋﾞｸｽ）:心肺機能の強化によって身体が酸素をより有効に利用できるようにし、長時間に及ぶ活動もより効率よく行なえるようにする。
- ストレッチ：柔軟体操は筋肉の萎縮を防ぎ、可動範囲を維持、あるいは増加させ、可能な限り自然に自分の身体を動かせるようにする。

ストレッチについては「関節可動域」の章で詳しく扱っている。従って、本章では脊髄損傷者に勧めたい筋力及び持久力強化のための運動、及び心肺機能強化のための運動について述べる。

◆ 運動の効用

筋力及び持久力を強化する運動は、以下のような理由で重要である。

- 手動の車いすを自分で押す場合、手や頭で電動車いすを操作する場合、歩く場合、いずれでもある場所から別のある場所への移動が可能になる。
- できるだけ自立して自分で動いて身の回りのことができるようになる。
- 自分自身をけがから防ぐことができる。
- よい姿勢を保つことができる。

心肺機能を強化する運動は以下のような理由で重要である。
- 安静中、活動中を問わず心肺機能が向上する。
- 血行を改善し、筋肉と皮膚への酸素の供給が高められる。
- 心臓疾患のリスクを減らす。
- 身体の脂肪燃焼効率を改善する。
- 身体に日々の活動のためのエネルギーをよりたくさん供給する。

一般的な健康の観点からも運動はさまざまな点で有益である。
- 骨を強くする。
- 理想体重を維持する。
- 血糖値の調整能を改善する。
- 自分が楽しむことのできるレジャーやレクリエーション活動への参加を可能にする。
- 熟睡できる。
- 精神面・身体面いずれでも快適な気分でいられる。

◆ 筋力及び持久力強化のための運動

どの筋肉が自分の意志で動かせ、どの筋肉が動かせないかは、脊髄損傷の部位と種類によって異なる(「脊髄損傷の解剖学及び生理学」の章参照)。損傷部位より上位にある筋肉は神経学的には障害されていないが、損傷後、長期間病床についたり、活動が制限されることで弱体化することもある。
完全損傷あるいは機能の不全や運動機能完全マヒの場合には、損傷部位以下の筋肉はもはや動かず、強化することはできない。運動機能の不全損傷の場合、損傷部位以下でも、ある程度の筋肉は動かせるが、通常よりはかなり弱くなっている。筋力強化運動の目的は可能な限り自分の意志で動かせる筋肉を強化することにある。

入院中のリハビリテーションでは理学療法士及び作業療法士が強化を必要とするすべての筋肉を対象とした運動プログラムを立てることになる。運動プログラムは脊髄損傷の部位と程度に応じて一人ひとりに合わせて作成される。例えば、頭と首以外を動かすことのできない人には首と呼吸器系の筋肉の強化運動のプログラムが、一方、全ての手足を動かせる人には全身の筋肉を強化するための広範囲にわたるプログラムが作られる。

脊髄損傷後、すぐにリハビリテーションを開始した場合でも、損傷を負ってからしばらくたってしまった場合でも、筋力強化運動には一般に次のようなことが勧められている。

- 身体の全ての筋群を対象として考慮すること
- 軽い負荷から始め徐々に強くしていくこと
- 無理をせずに最初の１セット８回が繰り返せる程度の運動強度にすること
- ８～12 回の繰り返しで２～３セット行なうこと
- セットの間は最低１分以上開けること
- 12 回の反復で３セットが軽くこなせるようになったら、次のいずれかで次の段階に進むこと
  - ＊ 負荷を上げる
  - ＊ セットの間の休憩を短くする
  - ＊ その筋群をさらに強化する運動を追加する

筋肉や筋群に対する持久力強化運動には、上記の筋力強化運動の勧めを次のように読み替えればよい。
- 15～20 回の反復が楽にできる程度の軽い負荷にする
- 20～30 回の反復を３～５セット行なう
- セットの間の休憩を１分未満にする

機能訓練とは
多くの場合、｢機能的｣な運動、言い換えると、日常生活に必要な動作を真似た運動が、最もよい運動である。作業療法士や理学療法士がこのような訓練を勧めるのも、筋力と持久力を強化する中で動きを組み合わせることを習得するのに役立つからである。

例えば、小さなものを指を使って別な場所に移す訓練は、自分の日常生活での手の筋肉の使い方を改善する機能訓練である。また、車いすの乗り降りを練習するのは、肩の筋肉で自分の体重を支えて移動する適切な技術を習得するための機能訓練である。リハビリテーションの中で習得しようとするスキルにはどれも目的がある。何かの訓練や活動について、なぜそれを行なう必要があるのか解からない場合には、療法士に説明を求めること。

機能訓練とは、日常生活で身の回りのことをしたり、動き回るのに必要なあらゆる活動をすることでもある。着替えのために足をうまく動かしたり、車いすを操作したり押したり、乗り移ったり、物を書いたりといった日常の活動は、筋肉が適切に働くことを維持する機能訓練となる。

◆ 心肺機能強化のための運動（エアロビクス・コンディショニング）

エアロビクス・エキササイズというと、ジョギング、サイクリング、エアロビクス・ダンス教室、その他の、受傷前にやっていたような運動のことを示すように思えるかもしれない。しかし、脊髄損傷者が心肺機能を高めるために行なうエアロビクス・エキササイズの場合には、上記のような通常のものとは異なる方法を考慮する必要がある。損傷部位によって自分に適した運動の選択肢は異なる。そのうちのいくつかを示す。

- 手動の車いすを押すこと
- 座って行なうエアロビクス運動のビデオトレーニング
- 腕エルゴメーター(腕の負荷運動を計る筋力計)
- 手漕ぎ自転車
- 座って行なうボート漕ぎ運動
- 車いすでのロードレース
- 水泳
- 座って行なうクロスカントリー・スキー
- 障害者向けスポーツ(バスケット、４人制ラグビー、テニス等)

心肺機能強化のための運動は、心臓と肺が通常に生活を送っている時より、より活発に働く状態にさせることを目的としている。米国スポーツ医学会は、脊髄損傷を考慮した場合、下記のような条件で心肺機能強化運動を行なうことを奨励している。
- 運動強度：最高心拍数の 50～80％
- 頻度：週３～５日
- 継続時間：１回の運動当たり 20～60 分間

心拍数の計り方

心肺機能強化運動を行なう場合、心拍数(脈拍)をモニターすることは重要である。自分で心拍数を計ることができない場合は他の誰かにやり方を教えて、計ってもらうとよい。以下に心拍数の計り方を示す。

１． 秒針のある時計を用意する

２． 人差し指と中指で次の２か所いづれかの脈を探る

(a)手のひらを上に向けた時の手首の親指側、手首の関節のくぼみのすぐ上

(b)首の中程、気管のすぐそばに接する右側

３． 10 秒間の脈拍を数える

４． 数えた脈拍に６をかければ１分間の心拍数が求められる。

＜例＞：10 秒間に 20 回脈が感じられた時、

20·６= 120 拍/分　となり、これが心拍数である

最高心拍数と運動強度範囲

上記に推奨されているように、心肺機能強化運動では最高心拍数の 50～80%の運動強度が必要である。ここで述べられている最高心拍数とは、「220－年齢」で定義されている。即ち、40 歳の人であれば適切な運動強度は以下のように計算される。

220 - 40 = 180 (最高心拍数)

180 の 50% = 90 拍/分 (0.5·180 = 90)

180 の 80% = 144 拍/分(0.8·180 = 144)

従って、40 歳の人の運動中の心拍数の範囲は 90～144 拍/分になるようにすべきである。

自覚的運動強度(Rate of Perceived Exertion: ＲＰＥ)

もう１つの運動強度を計る方法は、本人が実際に感じた運動の強さを、スケールに当てはめて評価するもので、自覚的運動強度(RPE)と呼ばれている(図 24－1)。

健康増進のために心肺機能強化運動を行なっているのであれば、ＲＰＥスケールのレベル４(ややきつい)からレベル７(非常にきつい)の間で行なう必要がある。もし現状の運動が「ふつう」と感じたら負荷を上げ、逆に、「非常にきつい」のレベルを超えていると感じたら負荷を下げなければならない。ＲＰＥスケールは、運動中の心拍数の変化とよく相関することが研究で示されている。

0	Nothing at all	何も感じない
0.5	Very, very weak	最高に楽である
1	Very weak	非常に楽である
2	Weak	楽である
3	Moderate	ふつう
4	Somewhat strong	ややきつい
5	Strong	きつい
6		
7	Very strong	非常にきつい
8		
9		
10	Very, very hard	最高にきつい
11	Maximal	限界

図 24－1　ボルグの自覚的運動強度(RPE)スケール

*Med. Sci. Sports Exerc.*誌 1982 年 Vol.14, p.377

運動強度の測定に心拍数ではなくＲＰＥを使うべき場合

脊髄損傷が胸髄のＴ６あるいはそれより上位で起きている場合には、心拍数を制御する部位の神経系が障害されている。このため、運動してもそれに対応して本来あるべき通りに心拍数が増加しないので、心拍数を基に正しい運動強度範囲を求めることは困難である。その代わりＲＰＥスケールを使ってどれだけの負荷を感じるかを基に運動強度を求める方がよい。また、ＲＰＥスケールはＴ４より下部の損傷に対しても信頼性が高く、特に脈を計るために運動を中断するのが困難な場合には、より簡便な負荷を計る方法としてしばしば利用されている。

準備運動・整理運動の重要性

急に激しい運動を開始したり、停止したりしないこと。筋肉、関節、心肺器官を正しくウォームアップ及びクールダウンするには、通常の強度での訓練を始める前と終わった後それぞれ少なくとも５分間、低い強度の運動を行なう必要がある。ウォームアップやクールダウン時に軽いストレッチを行なうことは、運動中のけがを防ぐことにも役立つ。

◆　運動生理学の基礎

心肺機能及び筋力・持久力の強化のために知っておくべき運動についての一般的概念を以下に述べる。脊髄損傷を負って間もない場合、あるいは長期間経過している場合、いずれであっても、新たに運動プログラムを始める際には、運動の原理原則を知っておくことが重要である。この原則は障害を持った人だけではなく、運動で身体を鍛えようとする全ての人に当てはまるものである。

- オーバーロード(過負荷)の原則：運動によって身体的な向上をもたらすには普段の生活より強い運動強度で訓練しなければならない。運動強度は徐々に増加させていくことが必要なため、より負荷の大きい運動を継続して取り入れていく必要がある。与えられた訓練をより負荷の大きいものにするため、運動の頻度、強度及び持続時間を変えてもよい。一般的に、約２週間ごとに運動強度を上げることが推奨されている。

- 運動の特異性の原則：ある運動に対する身体の反応はその運動の目的に基づいたものであり、他の運動の目的を満たすものにはほとんどならない。例えばウェイト・リフティングは筋力の強化には役立つが、心肺機能の向上にはほとんど貢献しない。また、ある活動を行なうための最善の訓練法は、その活動そのものを行なうことである。例えば、速く泳げるようになるためには、水泳の練習をよりたくさんするべきである。

- 可逆性の原則：「使わないと衰える」と言われるように、基本的に、運動から得られる益はそれを続けていれば維持され、運動の中で向上するが、運動をやめてしまうとすぐに力が弱くなっていき、ついには訓練に投入した全ての努力が無に帰してしまう（その上、鍛えるのにかけた時間よりずっと速く元に戻ってしまう)。また始めからやり直さずに済ませるためにも、運動プログラムへのやる気を保つことが重要である。

◆　脊損者が運動する際の留意点

- 皮膚の保護：皮膚の同じ部分を圧迫したままにしないこと。長く同じ姿勢を続けると皮膚を傷める恐れがある。

- 骨密度：長期間脊髄損傷を患っている人は、骨が弱くなる、骨粗しょう症になりやすい。重い物を身体の上に落とさないよう、また運動中に転ばないように注意すること。

- 体温調節：脊髄損傷によって体温調節機能が障害されている可能性があることに注意すること。極端に暑い、あるいは、寒い環境で運動を行なうときには特に注意が必要である。着ている衣服の枚数を調節し、必要に応じてスプレー式のボトル水を利用して身体を冷やすこと。

- 水分補給：運動の前、最中、及び後に、それぞれ充分な水分を取ることを忘れないこと。膀胱管理と水分摂取のバランスを取ること。

- 膀胱と腸：膀胱または収尿袋を運動の前には空にし、継続的な腸管理プログラムを行ない、自律神経過反射の減弱や運動中の事故を避けること。

- 身体の安定と手による支え：体幹の筋肉がマヒしている場合は、運動中に身体を支える専用のひもやベルトが必要になることがある。握力に障害がある場合は、専用の手袋、ゴム製の肩掛け、マジックテープ付の腕輪などで手と運動器具をしっかり固定すること。

- 病気：　病気になった時は良くなるまで運動プログラムは休むこと。

- 低血圧：安静時の血圧が 80/50 未満である場合は、腹部用バインダーや圧迫性の靴下を着用して運動するとよい。脊髄損傷者が運動中に低血圧を起こすことは良くあることなので、低血圧症の症状を覚えて自分が運動中にどんな感じになるかを気を付けてみること。

- 高血圧：胸髄Ｔ６より上位の脊髄損傷者の中には、ある種の運動が自律神経過反射を引き起こすことがあるので注意する必要がある。その場合の症状をよく知り、もしそれらの症状が現れたら、運動を中止して適切な医療指導を受けに行くこと。

- 痛み：痛みが強くなるような運動は続けないこと。

運動の耐久性に影響を及ぼす薬物

脊髄損傷自体やそれに伴うその他の症状を治療するために、さまざまな薬を服用することは珍しくない。薬の中には運動に対する身体の耐久性と反応に直接影響するものもある。医師に使用している薬を確認してもらい、特に、運動する際にそれらの薬に特別に注意を払うべき条件があるかどうかを聞いておくこと。

◆　その他の留意点

- 自分の好きな運動を選ぶようにすること。気に入れば継続しやすくもなる。楽しく続けるために友人や家族といっしょにやることも考慮してみる。

- 頑張り過ぎないこと。「労なければもうけなし」とは、頑張りなさいと言う意味ではあるが、決して自分を傷つけてまでやれと言う意味ではない。ただし、運動プログラムを始めたばかりの時や運動負荷を上げる際には軽い筋肉痛が出たりもするが、こうした不快感は２、３日で消えるのが普通である。

- 健康と機能は、「見た目」よりずっと大切なことである。ボディビルダーのような隆々とした筋肉をつけることではなく、疲労や痛みを起こすことなくやりたいことがやれる程度の健康とそれに見合った身体になることを目指すべきである。

- 必要充分な栄養を摂取することは運動プログラムにおいて重要な観点である。「栄養摂取」の章を参照し、疑問があればかかりつけの栄養士に相談するとよい。

- 人の助けを借りること。何かの運動についてやり方が分からなかったり、新しい運動を始めるに当たって指導を受けたいのなら脊髄損傷の専門医に相談し、正しい方針を示してもらうことがよい。

損傷部位には関係なく、運動は身体を可能な限り健康に保つために必須である。最大限に自立できるようにするため、筋肉は強く、心臓は正常に、そして身体は柔軟にしておく必要がある。健康的な生活の一部として、運動を続けることを自分に向かって宣言しよう。

第 25 章

代 替 医 療

この章は、各種の代替医療に関する情報提供を目的としている。一般的に代替医療は、普通の病院の医師は通常行なわないし、医学部でも教えないものである。例としてはハーブサプリメント（栄養補助食品）、カイロプラクティック（脊椎調整療法）、マッサージ、鍼治療などがある。

世間の代替（補完または統合）医療への関心は高まっている。ある大規模調査によると、アメリカでは成人の３人に１人が何らかの代替医療を経験している。しかし、その 70% 以上が医師に対してこの話をすることにためらいを感じている。他の調査では、４人に１人の患者が処方された薬剤と、何らかの「天然」ハーブサプリメントを併用している。天然のサプリメントの成分には、草本、ミネラル、植物性（植物性医薬品）、ビタミン、化学的に抽出されたものなどがある。

天然サプリメントは全く害が無いと考える人も多い。残念ながらこれらの製剤も有害な副作用を持つものや、処方された薬剤の作用を阻害するものがある。天然サプリメントを利用する前に医師に相談することは大変重要であり、既に処方薬を服用している場合は特にそうである。また、鍼治療やカイロプラクティック療法などの代替医療を利用する場合にも、医師に事前に話しておくことが重要である。カイロプラクティック療法の中には脊椎の安定性を変化させてしまうタイプのものがある（“ 潜在的な危険性 ” の項を参照）。

◆ 代替医療のカテゴリー

- 植物性薬品：植物や植物製品を治療用薬剤またはサプリメントとして使用。ハーブ、ミネラル、ビタミン、そして植物由来物質を含む。

- 自然食品（栄養と薬効のある nutriceuticalsi）：「天然の」と宣伝されているが、植物ではなく化学物質から作られたサプリメント。（米国）食品医薬品局（FDA）で規制されてる医薬品ではない物。

- エネルギー療法：体内のエネルギーの場を変え、代謝と作用機序に影響を与えることを目的とした様々な治療法。

- 栄養療法：急性及び慢性疾患への対処、病気の予防、そして健康維持を目的とする栄養補給療法の使用。

- 心身医学：心身のバランスに影響されていると考えられている不調を判別し対処することを目的とした、様々な文化、信仰に由来する技法の使用。カウンセリング、祈祷、瞑想、視覚化を含む。

- 手技及び身体を介する療法：マッサージ、カイロプラクティック、ロルフィング（筋肉を深くマッサージする物理療法）、霊気、セラピューティック（治療的）・タッチ。

◆　代替医療の研究

　最近まで医師が信頼できる情報を得ることは困難であった。代替医療に興味を示す医師とそうでない医師がいる。多くの医師及び科学者は、代替医療の提供を支持するには十分な研究がなされていないという点で一致している。　代替医療は、あなたの主治医が学んだような医学部では教えられていない。また、ヨーロッパでは代替治療を処法する医師がアメリカより多い。代替医療を保健医療の主流に取り込むにあたっての障害となるのが、その効果を証明する研究の欠如、経済性、治療法に関する無知、治療行為の基準が欠如していることなどである。

　1993 年、米国議会は国立保健研究所（NIH）内に代替医療事務局を設立した。設立の目的は代替医療による治療効果の明確化、そして効果があれば医療の本流に取り込む手助けをすることである。1998 年、この当該事務局は「国立補完代替医療センター」（Nat. Center for Complementary and Alternative Medicine）として独立した。
　主治医と代替治療について話し合うことはとても大事なことである。それによって患者と主治医双方が、患者個人における安全性や効果を判断することが出来る。

◆　天然サプリメントは FDA 規制外

処方薬やＯＴＣドラッグ（処方箋を必要としない一般用医薬品）は、その安全性や効能・効果を、連邦政府の一機関である食品医薬品局（FDA）に承認される。それぞれの薬剤は、承認されるまでに多大な費用と長い時間を研究開発に費やさなければならない。ＦＤＡは薬の有効成分とその効能・効果、副作用、禁忌、推奨投与量について決定する。

　ＦＤＡは天然サプリメントに対して承認や規制を行なわないが、それには幾つかの理由がある。ハーブや植物性製剤には複数の成分が含まれている。成分の量や質、そして効能などはよく知られていないことが多いし、植物によって変化し得るものである。これらの化合物は特許対象外であるため、ハーブの製造会社にとって、研究開発を行ないＦＤＡから承認を得るほどの利益を得ることは不可能である。

　しかし連邦政府は、天然サプリメントの摂取人口が増加していることを懸念している。1994 年、米国議会はＮＩＨ管轄下に栄養補助食品室を設立するための「栄養補助食品の健康と教育に関する法律」を可決した。この組織はサプリメントの安全性、有効性に関する科学的情報と研究資料の収集及び編集を始めている。ホームページのアドレスは、www.dietary-supplements.info.nih.gov

◆　流　通

　アメリカにおいて、ハーブはサプリメントとして発売されている。ハーブは様々な形で体内に取り入れられる。点滴、混合飲料、飲み薬、軟膏、オイル、湿布、錠剤などである。最近までこれらのサプリメントは健康食品店でのみ売られていたが、現在ではほとんどの薬局、スーパーで手に入るし、インターネットでも取引されている。　加えて、ハーブサプリメントは食品や飲料に混入され、一般食料品店で売られている。コーンフレークに含まれているオトギリソウ（弟切草 St. John’s wort）や、飲み物に含まれている朝鮮人参、イチョウなどである。商品調査では食品に加えられたハーブの効力や、食品とハーブの相互作用まではわからない。食品の表示ラベルには、処方薬とハーブの潜在的相互作用は何も書かれていない。

◆　有効性

科学的研究により、一部の代替医療の分野が有効であることを示す根拠が限定的に得られている。セラピューティック・タッチ、マッサージ、鍼による治療が急性と慢性の両方の症状を改善させた例がある。特定の病気や症状の改善が有望な天然サプリメントもある。
しかし更に多くの研究がなされる必要がある。科学的根拠の欠如にもかかわらず、代替医療を用いる人の多くは、各個人の経験から特定の療法が彼らに効く、と強く信じている。

◆　潜在的な危険性

これらの治療に関してまだわかっていないことが多いが、害や副作用が起こりうることはわかっている。市販されている製品で、微量の毒性物質（砒素等）が含まれているものもあるので、天然サプリメントの容器ラベルは常に読むようにしたほうがよい。

処方薬を服用している場合、主治医に確認せず天然サプリメントを飲むことは絶対にしてはならない。ハーブは他のハーブまたは薬の作用を高めたり、阻害したりする。例えばオトギリソウは抗うつ剤と同時に服用すると毒性を持つので、併用は避けるべきである。イチョウは血小板の効力を減少させ、アスピリンやワーファリンの効果を大きく増大させるので、薬効が危険域まで達する場合がある。

公表された２つの報告書では、イチョウと目からの出血及び脳内出血（硬膜下血腫）を関連付けている。ガラナは何杯ものコーヒー以上のカフェインを含んでいる。高血圧の人は、ガラナ（カフェインを含む）、ヒドラチス（収斂剤・止血剤として使用）、マオウ（喘息、風邪などの薬に使用）、カンゾウ（甘草）を避けるべきである。

天然の物質だから人体に害はないと考える人もいるが、そうではない。例えば、ガラガラヘビの毒、ストリキニン、多くの植物種は天然成分ながら強い毒性をもつ。

◆　禁　忌

ここでは代替医療とそれに対する禁忌、すなわち特定の代替療法を用いた場合に現われる悪影響を示す。掲載した表で代替医療の全ての分野を掲載するのは不可能であるが、表 25-１と表 25-２で一部のサプリメントとハーブの副作用を載せている。ハーブは他の薬剤の効果を高めたり阻害したりする場合がある。多くの脊髄損傷患者が多種の薬を服用していて、処方薬の長いリストを持っている。ハーブ製剤で内分泌機能や過敏（神経原性）腸管及び膀胱に影響を与える可能性のあるものは、使用にあたり最大限の注意が必要である。

表 25-１と表 25-２は脊髄損傷者に多く使われる薬剤の一例に過ぎず、包括的なものではない。脊髄損傷者にとってハーブは胃腸の痛みや抗コリン作用を引き起こす可能性があり（その結果、尿閉または便秘が生じる）、自律神経過反射(AD)の引き金ともなる。自律神経過反射の傾向がある人は血圧を上げる、マオウ属、ガラナ、ヒドラチス、マ・ハング（マオウ）、カンゾウは避けるべきである。多くの製品がアスピリンやワーファリンの薬効を増す。ガラナやエキナセア（北米産菊科植物の根皮）等の製品には利尿作用があり、脱水、瀕脈、起立性タンパク尿、嵌頓（ヘルニア）を引き起こす場合がある。

- 鍼治療は、傷口や軟部組織が感染している部位には実施しないこと。通常の感覚がない皮膚の場合は注意して実施する。鍼の針を当てると痙性が増大することがある。

- カイロプラクティック療法は、以下の場合は利用しないこと：脊椎が不安定である可能性がある、手術後しばらく、神経系の変性、脊髄空洞症の存在。脊髄損傷者は受傷レベル以下での骨粗しょう症のリスクが高く、骨粗しょう症の骨は折れやすい。カイロプラクティックの操作は、感覚を失った皮膚を剪断し、皮膚に傷をつくることがある。カイロプラクティックを検討する前に、脊髄損傷の担当医に相談すること。

- 米国先住民のスウェット・ロッジ（インディアン･サウナ）は、脊髄損傷者は利用してはならない。過剰な発汗が脱水症状を誘引するからである。脱水症状は、深刻な便秘と内臓の嵌頓を引き起こし、尿路感染症や褥瘡につながる。

◆ 医療保険の適用範囲

保険契約の大半は、一定限度内で、以下の医療を適用範囲とする：栄養相談、バイオフィードバック、精神療法、鍼治療、予防医学、カイロプラクティック・オステオパシー（整骨医学）。新しい治療法を始める前に各自のヘルスケア・プランを確認すること。

表 25-１　　特定の栄養補助食品の副作用

成分	使用目的	副作用
カルシウム	骨強度	大量摂取は、便秘の誘因となる
オメガ 3 脂肪酸	高血圧と関節炎	呼吸困難。魚介アレルギー、吐き気、むくみ、発疹
葉酸	欠乏	バクタとジランチン（フェニトイン、抗痙レン剤）の効果が減少する
グルコサミン	関節炎	疲労、頭痛、胃の不調、下痢、胸焼け、便秘、食欲不振
鉄分	貧血	便秘の誘因となる。また大量摂取は大腸がんのリスクを増大させる
メラトニン	不眠症	甲状腺疾患の薬剤と併用しないこと
カリウム	欠乏	大量摂取は、致命的な（心臓の）不整脈の誘因となる
セレニウム	栄養補完	金属を口にした際の独特の味覚、爪の黒ずみ、めまい、吐き気
ビタミンA	抗酸化物質	大量摂取は、頭痛、かゆみ、肝臓に対する毒性の恐れあり
亜鉛	治癒効果	大量摂取は有毒であり、吐き気、下痢、嘔吐、腹痛の誘因となる

表 25- 2　　特定のハーブに関連する副作用

物　質	使用目的	副作用
エキナセア	免疫の活性化	ステロイド系薬剤との併用は有毒、エキス状のものはアルコール含有の可能性がある
フィーバーフュー（ナツシロギク）	頭痛	口内の潰瘍・腫れ、味覚喪失、抗凝血作用*
ニンニク	高血圧	抗凝血作用*、低血圧、血糖降下剤の効果増大
イチョウ葉	記憶力	抗凝血作用*
高麗人参	複数	高血圧、不眠症、頻脈、ぜんそく、抗凝血作用*
ガラナ	刺激（薬）	不眠症、不安、苛立ち、脱水症状、頻脈、頭痛、震え、胸焼け
セイヨウサンザシ	心臓疾患	低血圧、疲労、吐き気、発汗
カワカワ（コショウ科）	痛み	アルコールとは併用しないこと。バリウムなどの薬剤の効果増大の可能性、乾皮症、眼の充血
カンゾウ	複数	腫れ、高血圧、カリウム値を下げる
オトギリソウ	うつ	光過敏症、カフェインの効果増大、抗うつ剤の有毒レベルを増大
ノコギリヤシ	前立腺	前立腺がんの検査結果を変える可能性、鉄分吸収を阻害する可能性
バレリアン	不安症	眼のかすみ、頭痛、吐き気、アルコールやバリウムなどの薬剤の作用増大

＊ 抗凝血作用：

出血が始まると、からだは血液を凝固（凝血）する化学物質を分泌する。脳卒中や心臓発作などの疾患を予防するために、医者は凝血能力を低減する薬剤（抗凝血剤、即ち「血液希釈剤」）を処方するかもしれない。アスピリン、ヘパリン、ワーファリンなどの薬剤は抗凝血剤である。これら薬剤の抗凝血作用を増大するような「天然」成分を摂取すると、出血しやすくなる恐れがある。

第 26 章

介 助 機 器

人はそれぞれ異なり、それぞれ異なる種類の機器を必要とする。自分の機器のニーズを考える場合には、下記のことを忘れないで欲しい。機器は次のことができるものであること。

- あなたの自立を助長するもの
- けがをしないよう守るもの
- 皮膚を守るもの
- 姿勢を支え身体の変形を防止するもの
- 介助者がけがをしないよう防止するもの
- 快適さを高めるもの
- 保守を十分に行なう必要があるもの

人々は介助機器を見て、自分にぴったりのものだと考え勝ちである。ところが、いったん購入してみると、自分の思っていたことをやってくれないことが分かる。機器は物置に入れられてしまう。こんなことが起きないよう、医療専門家に相談することである。特定の機器が自分の損傷に有用であるかどうか尋ねてみること。できる限り先ず機器を試用してみることが大切である。セラピストがこの準備を手伝ってくれるであろう。機器は次のようなものであってはならない。

- 生活を困難にし複雑にするもの
- あなたや介助者に危害を与えるもの
- あなたの家の乱雑さを増すもの
- 買えないほど高価なもの

安全を確保し高価な修理を避け機器の耐用年数を延ばすために、定期的な保守作業を行なうことが重要である。すべての機器の適切な手入れと機能を維持するため、取扱説明書を参照すること。自分の機器の保守は自分の責任である。自分でやるか、介助者に手伝ってもらうか、地元の医療機器業者を利用することができる。修理や保守が必要となる前に、あなたの地域で援助してくれる人を探しておいた方がよい。あなたの特定の機器に精通した業者を探すことが大切である。こうしておけば、将来の保守と修理が手早くできる。

機器に対する資金の供与は個人により異なる。保険や医療介護機関によっては、機器の費用に助成がないこともあり、完全に補償されることもある。必要ならば、医療介護機関は所要の機器に対する医療証明書を書くのを助けてくれる。たいていの資金供与機関は、機器が医療上必要なものであることを求める。代替機器に対する資金供与も個人により異なる。脊髄損傷施設間のもう１つの相違は、機器の処方手続である。いずれの部門が評価を行なうかについて、また退院後の代替機器の入手方法については、施設により担当が異なる。できる限り早いサービスを受けるため、適切な手続を知っておくことが必要である。前もって計画した方がよい。機器の引渡しには何週間もかかることがある。

おびただしい数の医療機器につき広告が行なわれている。そのため正しい機器の選択に困惑することがある。間違った機器を購入すれば高くつくことになる。リハビリテーション担当者は、あなたの特定のニーズに最も合った機器を評価し推薦するよう訓練を受けている。

この章では、いくつかの種類の機器とその一般的な使用目的を取り扱うこととする。また一般的な使用上の注意事項についても説明する。

◆　車いす

多くの種類の車いすがある。車いすには日常用のものとスポーツ専用のものがある。手動の車いすは自分で押すか、誰か他の人に押してもらえる。自分の腕か足で押すか、両方を使って押すことができる。電動車いすは、あなたあるいは誰か他の人がコントロールするモーター、手の動作、頭の動作または呼吸のコントロールにより動く。あなたが入手する車いすは下記事項に適合したものとすることが大切である。

- 損傷の種類・技能レベル
- 家庭環境とコミュニティーのニーズ
- 姿勢保持のニーズ
- 輸送手段
- 皮膚保護のニーズ

身体に適切なサイズの車いすを得ることがとても重要である。自分にうまく合っていない車いすだと、肩や首や腕の痛みを引き起こすことがある。考慮すべき要素は数多くある。自分に一番合った車いすを選定するには、セラピストに協力してもらうことがとても大事である。できる限り、選定しようとする車いすを試用することである。自分が試用している車いすは、試乗が正確に行えるよう、注文する車いすと必ず同じような作りであることが必要である。試乗もせずに新車を買うなどということはないであろう。

車いすはあなたの機動力である。車いすの手入れをよくしておかないと、故障した時にどこかで立ち往生してしまうであろう。次のことは忘れてはならない。

- 車いすをいつも清潔にしておくこと
- ベアリングをきれいにしておくこと
- 必ずホイールロックを正しく調節しておくこと
- 必ずタイヤが推奨された空気圧を有すること
- すべてのナットとボルトをしっかり締めておくこと
- 電動車いすを使用する時は、必ずバッテリーは勧奨どおりに保守しておくこと

◆　クッションと姿勢保持装置

脊髄損傷者は、その背筋と腹筋が正しい姿勢を維持するのに役立つよう機能しないことが多い。姿勢保持装置はその維持に役立つ。この装置は身体をある一定の位置に維持するのに役立つよう使用されるものである。ベッドや車いすで使用することができる。また身体の一部または全体を正しい位置に置くためにのみ使うこともできる。車いすのクッションは座った時に皮膚を保護するパッドとなる姿勢補助具である。姿勢保持装置はすべて次のようなものでなければならない。

- 皮膚を守るもの
- 正しい姿勢を維持するのに役立つもの
- 快適にするもの

姿勢保持装置およびクッションは発泡材を基材とすることができる。クッションには、空気、ゲル、成形発泡材またはこれらの組み合わせを使用したものがある。その他のクッションとしては、体にぴったり合うよう注文成形することもできる。たいていの人はこれを必要としない。
圧力マッピング装置（クッションのどこに、体の大部分の圧力がかかるかを測定する）を使うだけで、どのクッションを使用すべきかが分かると思っている人が多いが、これは間違っている。あなたに最もいいものは、次のような多くの要素により決まる。

- 圧力マッピング作成の結果
- 姿勢のサポートが必要な程度
- あなたの技術の水準
- 皮膚の保護のニーズ
- クッションを手入れする能力（複雑なものもある）

◆　病院用ベッドとマットレス

病院用ベッドは自立度を高めるために使用することができる。また介助者に介護をしやすくし安全にすることができる。病院用ベッドには完全にまたは部分的に電動としたものもある。車輪は家で取り外して、ベッドを車いすと同じ高さにすることができる。いろいろな種類のマットレスも利用できる。マットレスは皮膚の保護、快適さ、移動しやすさについて、あなたのニーズに合ったものとすることがとても大切である。マットレスを取り換える場合には、使い始めの２、３週間に皮膚にこれまれでより圧力がかかる所がないかどうか念入りにチェックすることが大切である。あなたのニーズを満たす最良のベッドとマットレスの選定には医療専門家に相談すること。ベッドの手すりと起きあがるためのループひも（trapezes）も利用できる。ループひもは間違った使い方をすると、けがをすることがある。

◆　バスルームの安全装置

いろいろな種類のバスルームの安全装置が販売されている。この装置は、あなたの能力、皮膚保護の必要度および体格に基づいて決めなければならない。バスルームの大きさとレイアウトも推奨装置を選ぶ際の１つの要素である。１例としてバスタブへの移動用ベンチがある。ベンチは浴槽への移動を容易にし安全にするためにバスタブの側面上に伸びる。他の例としては、高くした便座、つかまり棒およびハンドシャワーがある。装置は表面と構造にひび割れがないかどうか定期的にチェックすることが大切である。壊れたまたは安全でない装置を使うと、転倒したり皮膚を傷めたりする。つかまり棒は、製造業者の勧めるとおりに、しっかり取り付けなければならない。

◆　移乗装置

起動リフト
リフトはあなたと介助者の安全を図るために、介助による移乗に利用することができる。リフトはベッド、車いすおよびシャワー用いすとの間の移乗に有効に機能する。リフトには、床から吊り上げる際にも利用できるものもある。
リフトは電動式または水圧式である。たいていのものは最高 270 kgほどの重さまで吊り上げることができる。使い方は比較的易しいが、間違った使い方をしたり、不適当なつり革を使ったり、壊

れていたりしたら、危険である。
　いろいろな種類のつり革を利用できるが、簡単に取り外しができるものを使うよう強くお勧めする。皮膚の損傷を引き起こす恐れがあるので、長い間つり革の上に座ったり横たわったりしてはならない。必ずつり革の安全な使い方につき、研修を受けること。

　トランスファー・ボード
　トランスファー・ボードはベッドから車いすへ移るなどの際に安全に、自分でできるよう使用するものである。どのようなボードを使うかは、体格と身体的能力により異なる。多くの形態、大きさ、長さのものがある。トランスファー・ボードは定期的にチェックすること。ボードにひびが入っていたら、転倒やけがの恐れを少なくするために取り替えなければならない。次のことをお忘れなく！　ボードを使う時は、いつでもお尻を上げること。滑りこむと皮膚を傷めることがある。

◆　自助具

　自助具は自立をもたらしその増進のため、また安全に自分でケアできるように使用するものである。自助具は、食事、食事作り、服の着脱、入浴、トイレ、身支度、コミュニケーションのための道具である。例えば、マジックハンドはいろいろな種類や長さのものがあり、車いすから目的とする物にアクセスするために腕を伸ばすものとして使用する。更衣補助棒は衣服の着脱を容易にする。

　自助具はリハビリテーションの初期にだけ必要なこともある。いったん筋力がついたり特別の技術を習得したりすれば、装置は必要がなくなるであろう。例えば、自動スプーンは食べる時に始めは必要かもしれない。スプーンの柄を指の間にさし入れることを覚える人もいる。そうなれば、スプーンの自助具はもう必要ない。他の場合に、自助具を使うのは、少しあるいは全く介助なしに物事が出来る場合にのみである。

　自助具の使用については、人により意見が異なる。その使用を好まない人もいるし、構わない人もいる。これは各自が選択する問題である。装置が埃まみれになって棚の上に放置されれば、お金とスペースの無駄使いである。セラピストがどのような装置が一番有用か決めるのを助けてくれるだろう。

◆　上肢及び下肢の副木と装具

　副木は、体の変形を予防・矯正し、関節の硬直を予防し痛みを緩和するように処方される。副木と装具は萎縮や消失した筋力の代わりとなることができ、身体機能と安全性を高めてくれる。それらは金属か成型したプラスチックで作られる。それらは簡単なものから可動パーツの多い複雑なものまである。副木と装具が有用であるためには、体にぴったりと合ったものでなければならない。自分の副木と装具が正しく機能し皮膚を保護するよう、ぴったり合ったものにする方法を習得しなければならない。

　セラピストがあなたの皮膚と関節を保護するための正しい装着の手順と注意事項を教えてくれる。どこに圧力がかかっているかを調べるために、少なくとも１日に２回はあなたの皮膚を見なければならない。赤い斑点があって 20 分以内に消えないことに気づいたら、副木や装具の装着を中止してセラピストに知らせなければならない。またセラピストには腫れや痛みがあるかどうかも知らせなければならない。

◆ 歩行具

歩行を補助する装置には、杖や松葉杖、歩行器など数多くの用具がある。特製の靴や靴べらも使用できる。特製の靴や杖を使えば歩行パターンを矯正することができる。歩行パターンを矯正すれば、次のことが可能となる。

- 安全度を高める。
- 歩行距離を増やす。
- 歩行速度が速くなる。
- 痛みが減る。
- 将来の筋と関節の障害を予防する。

歩行のぶれは極めて微妙なものであるので、何が一番自分に役立つか専門家の援助が大切である。新たな脚力がついて松葉杖を使わなくても「安全に」歩けるようになっても、その使用をやめる前に医療介護機関に相談した方がよい。松葉杖を使うべき他の理由があるかも知れないからだ。歩行具は将来起こりうる障害から背中と腰を守るのに役立つことだろう。歩行具と特製の靴は、不均等にすり減ったりひびがないかどうかチェックすることを忘れないこと。これを放置すると転倒することになる。歩行具は、転倒を避け関節を保護するために指示どおりに使用しなければならない。

◆ 運動器具

脊髄損傷者には、運動を必要とする特別のニーズがある。ニーズを満たす在宅運動プログラムの作成にはセラピストが助けてくれる。脊髄損傷に伴う制限事項に注意すること。運動器具は在宅運動プログラムの補助具として身体機能を高め残存機能を維持することができる。　自宅をトレーニングジムに改造する必要はない。たくさんの高価な運動器具があれこれ訓練するつもりで購入されるが、結局なにも使われないで終わってしまう。セラピストは、スペースをあまりとらず、お金もあまり使わずに在宅運動プログラムをうまく実施できるような少数の小型の運動機具を勧めることができる。自助具は上肢や下肢に重大な機能不全がある人でも使用することができる。

◆ 運転訓練と適応器具

技術の進歩により、ほとんど筋力のない人でも自動車を自分で安全に運転できるようになった。車いいすイスは、この分野の専門家の協力を得て、あなたの自立と安全に必要な改造ができるものとするようお勧めする。詳しいことは、「運転訓練」の章を参照のこと。

◆ コンピュータ・アクセス

過去数年間に、コンピュータの使用とコンピュータの補助アクセスの利用が急速に進展した。

汎用コンピュータには、通例アクセスの変更を容易にするソフトウェアが付いている。コンピュータはそのユーザーの生活を変えることができる。コンピュータとソフトウェアを買う前に、ユーザーの能力と目標を完全に理解することが大切である。次のような要素をアセスメントして決めることが必要である。

- どれくらいのメモリーが必要か。
- コンピュータをどれくらい持ち歩かなければならないか。
- どのような入力装置が必要か。
- どのように出力装置が必要か。

◆　環境制御装置

環境制御装置とは、人が冷暖房システム、照明器具その他の電子機器のような環境の機能を操作することを補助する装置を言う。ガレージのドア開閉器のように簡単なものもあれば、音声作動の多機能式環境制御装置のように複雑なものもある。

脊髄損傷者、特に高レベルの四肢マヒ者は、仕事、家庭および学校の環境における環境制御機能を普通の方法で作動させることができない。ドアの開閉、照明の点滅、サーモスタットの操作、電話応答などができないであろう。時には、少数の活動を除いてなんでもできる人もいる。このような場合には、その少数の器具のみを改造すれば足りるであろう。例えば、動くことはできるが上肢に力がなくて電話機を取り上げることができない人は、スピーカーホンを使用することができる。X－10 モジュールのような単機能制御装置は容易に入手でき値段もそう高くない。これを使えば、テレビのリモコン操作のようにリモコンスイッチで装置を操作することができる。

環境制御装置（ECU）は、バッテリーまたはＡＣ電源を使用する装置であって、この装置によりいろいろな障害を持った人々が本来ならばできないような機能を自力で行なうことを可能とするものである。これによって、使用者は単一の装置を使って複数の電子機能を使うことができる。ＥＣＵは更に自分で助けを求めることができる能力を得ることで安心感を与えることができることである。ＥＣＵはベッドや車いすで、また双方で使用するよう設置することができる。一室用の装置もあれば多室用の装置もある。その作動は、どのような種類のスイッチでも、呼気・吸気スイッチや音声制御でも行なうことができる。

どの選択肢にも長所と短所がある。ニーズを満たす装置を選定するには、ＥＣＵを使用する能力と目標設定を十分に評価することが必須である。十分な訓練と技術支援も装置をうまく使用できるために必要である。　環境制御機器の費用調達も問題になることが多い。すべての保険会社や医療介護機関がＥＣＵの費用を支払ってくれるわけではない。リハビリ・チームがどのような資金源があるか、その検討を助けてくれる。

◆　呼吸装置

脊髄損傷者の中には、人工呼吸器や持続陽圧呼吸（CPAP：シーパップ）を必要とする人がいるであろう。分泌物の除去と呼吸管理を助けるには、吸引機器または吸入・強制呼吸装置（カフ）を使用するよう勧めることができる。あなたの呼吸セラピストや訪問看護婦や医療機器業者がこの装置に関する質問に答えてくれる。人工呼吸器の使用者にとっては、バックアップ電源は必需品である。これはたいていの金物店で入手できる。

結　び

おびただしい数量の医療機器が宣伝されており手に入れることができる。あなたの加入する保険や医療介護機関から、資金援助を受けることができるだろう。あなたの医療チームに相談して、あなた固有のニーズに合った機器を評価し勧奨し購入する手助けをしてもらうことが大切である。すべての機器について、定期的な保守によって安全な操作と機械の状態を確保することはあなた自身の責任であることを忘れてはならない。

第 27 章

健康管理と睡眠

健康を維持するためには、脊髄損傷の有無にかかわらず、だれもが心がけなければならないことがある。日頃から、きちんとした健康管理をするためには、予防接種、大腸癌検診、男性であれば泌尿器検診、女性であれば婦人科検診を受けること、また、我々が心がけるべきこととして充分に睡眠をとることなどがある。

◆　予防接種

世界中には、様々な細菌やウイルスが存在し、いろいろな感染症の病原となっている。しかし、一般的な種類の細菌やウイルスによる感染症については、その多くに対して強力な防御策がある。すなわち、予防接種である。

ジフテリアと破傷風

だれでもジフテリアと破傷風の追加接種を受け、免疫を維持しておく必要がある。破傷風の病原菌（破傷風菌）は、我々の周囲の至る所に存在する。破傷風菌から最初に防御してくれるのは皮膚である。しかし、皮膚が、すり傷、切り傷、刺し傷、裂傷などで傷つくと、この危険な菌は体内に入り込み、破傷風という死亡率が高い重度感染症を引き起こすことがある。　ジフテリアは、予防接種計画により、アメリカおよび西ヨーロッパからは、ほぼ完全に消滅した。予防接種を受けていない人が感染した場合、激しい咽頭痛を伴う重度の上気道感染として発症し、気道の閉塞や心筋疾患へと進行して死に至る。東ヨーロッパでは、過去数年にわたり予防接種計画が失敗に終ったため、ジフテリアが発症しやすくなってきている。
ジフテリアに対する最善の防御策は予防接種である。予防接種により小児期に免疫を獲得した後、成人してからは 10 年毎に追加接種を受けるべきである。外傷性のけがをした人が過去５年間に予防接種を受けていない場合は、接種を行なうのが一般的処置である。

インフルエンザ

インフルエンザ・ウイルスは攻撃を受けても生き延びるという強い組織構造をしているため、我々が適切な予防を見極めるためには多大な努力を要する。インフルエンザ・ウイルスは頻繁に型や性状を変えるので、我々は年 1 回の予防接種を受ける必要がある。インフルエンザを軽くみる傾向があるが、アメリカで過去最悪の流行病は、1918 年のインフルエンザであった。このとき、インフルエンザで死亡した人の数は、20 世紀の戦死者の総数を超えるものである。

呼吸器疾患患者、高齢者、医療従事者は、年１回の予防接種を受けたほうがよい。脊髄損傷者については、呼吸器障害を持つことが多いので、特に四肢マヒ者は年 1 回の予防接種を受けるべきである。

感染した場合、治療には新薬が使用されるが、インフルエンザ感染の早期に薬が投与されるのが最も効果がある。したがって、インフルエンザに罹った場合、あるいは罹ったと疑われる場合は、すぐに医師の診察を受け、重症にならないよう適切な薬剤投与を受けるとよい。

肺炎球菌

肺炎は､アメリカ国内の死亡原因の上位第6位である｡最も一般的な細菌性肺炎の病因は、肺炎球菌という病原菌である。肺炎球菌には、90 を超える菌種があるが、そのうち約 95%の菌種についてはワクチンがあり、予防が可能である。慢性病を持つ患者、特に呼吸器疾患患者や高齢者は、ワクチンの投与を受けることが推奨される。脊髄損傷者、特に四肢マヒ者も呼吸障害を認めることが多いので、ワクチンの投与を受けることが望ましい。ワクチン接種後は、約 6 年ごとに追加接種を受けるべきである。

◆　大腸ガン検診

アメリカのガン症例のなかで大腸ガンは発症頻度が高い。死因がガンである全症例のうち、15%が大腸ガンによるものである。1,000 名のうち２名に大腸ガンが発症する。大腸ガンの確実な予防法はないが、予防に効果的なことは、低脂肪食と高繊維食および規則正しい排便である。大腸ガンの危険性を高める要因としては、直腸結腸ポリープ、他部位のガン、家族因性大腸ガン、潰瘍性大腸炎、肉芽腫性大腸炎、免疫不全疾患があり、これらの病因が影響して危険度が増す。

家族因性大腸ガンの場合は、40 歳を過ぎたら、年 1 回、便の潜血試験を受けるべきである。大腸ガンの家族歴がない場合は、50 歳を過ぎたら、毎年検査を受けるべきである。検査手順は、医療機関から専用カードをもらい（郵送してくる場合もあるが）、少量の便を採って、そのカードに塗り付ける。そして、そのカードを提出して便中の潜血の有無を調べてもらう。

潜血試験の精度を下げる要因

・ 歯の治療による歯肉からの出血
・ 試験前 3 日以内に赤身肉を食すること
・ 魚、かぶ、わさびを食すること

潜血反応に擬陽性をもたらす可能性のある薬剤には、血液凝固抑制薬、アスピリン、コルヒチン、高用量の鉄剤、抗炎症薬、コルチコステロイドなど胃腸内で出血を起こす可能性のあるもの、酸化剤（例：ヨウ素、臭化物、ホウ酸）、レセルピンなどがある。

多量のビタミンＣは、潜血反応に偽陰性をもたらすことがある。

出血性痔核により潜血反応が擬陽性となることがあり、脊髄損傷者では排便時の力みあるいは便秘による硬めの固形便も直腸に少量の出血を起こすことから偽陽性となることがある。

擬陽性の可能性を考慮し、3 日間連続して潜血試験を行なうのが一般的である。

便に潜血が認められた場合は、胃腸疾患の専門医（胃腸病学者）に紹介され、結腸内視鏡検査や他の検査を受ける。結腸内視鏡検査とは、ファイバースコープの管を結腸に挿入していくもので、医師は腸内を観察し、生検などにより異常を特定することができる。

大腸ガンは、早期に発見すれば手術で容易に治療でき、完治率がきわめて高い。あなたが前述の（40 歳あるいは 50 歳を超える）年齢に該当し、担当医からまだ大腸ガン検診を勧められていないならば、「自分から申し出て受けること！」

◆　男女ごとの健康管理

男女それぞれに特有な疾患について触れる。脊髄損傷者も健康な人々と同様、男女それぞれが自分たちに特有な疾患ついて認識しておく必要があり、予防および早期発見を心がけなければならない。

女性の健康管理

＊　乳ガン　　確率的に、8〜9 人いればそのうちのひとりが乳ガンを患うと推定される。30 歳を越えたあたりから、乳ガンの発生率はきわめて高くなる。

食習慣が乳ガンの発症に影響があることを示す研究もある。高脂肪食を好む人に乳ガンが発症する傾向があるようである。太り過ぎの高齢女性も危険度が高い。低脂肪で、果物と野菜を豊富に取り入れた栄養バランスのとれた食事をとり、理想体重を維持することが乳ガンの危険度を低下させると考える専門医もいる。

他の危険因子には、乳ガンの家族歴（特に母親または姉妹）、乳ガンの病歴、卵巣ガン、子宮ガン、大腸ガン、早発月経（12 歳未満で初潮）、遅発閉経（55 歳以降で閉経）、妊娠経験が無いこと、30 歳以降の初産、放射線曝露などがある。閉経後にエストロゲンによるホルモン療法を受けたこと、および経口避妊薬（例：エストロゲンとプロゲスチンとの合剤）を服用したことが危険因子になるという説もあるが、この危険性については立証されていない。

大腸ガンをはじめ他の多くのガンと同様に、乳ガンは、早期発見により完治する率がきわめて高い。早期発見には、月 1 回の自己検診を 20 歳から始め、年 1 回のマンモグラフィー（乳房のＸ線検査）を 40 歳から始めることが最善の方法である。

＊　乳房自己検診（**BSE: Breast Self Exam**）　月経終了後に、月 1 回、毎月決まった時期に自己検診を行ない、しこりの有無を調べるとよい。月経直前および妊娠中に乳房は張っていて触ると痛いことある。ホルモン療法を受けている場合は、自己検診をするのに適している時期について医師に相談すること。

女性の脊髄損傷者の場合、手の機能障害のため、きちんと自己検診を行なうのが困難なこともある。その場合には、介助者あるいは家族が代わりに行なう。その際、いつも決まった者が検診を行なうのが良く、同一の者が毎月行なうことにより乳房の変化に容易に気づくことができる。

自己検診は次のように行なう。

- 横になり、右肩の下に枕を置き、右乳房を平らにする。右腕を背中の後ろにまわす。シャワーを浴びている時は立位での自己検診が可能であり、石鹸が潤滑油の役目をする。
- （手のなかで最も敏感な触覚を持つ）人差指、中指、薬指の指先を使う。指先を浮かさずに､小さな円を描くようにして撫でながらしこりの有無を調べる｡パウダー､オイル､あるいはローションをつけると行ないやすい。
- 力加減は、弱、中、強としだいに変えていき、乳房組織内の異なる層をみるように検査する。
- 乳房全体とわきの下や鎖骨までの乳房周辺、および肩のほうまで隈なく調べる。
- 乳房を隈なく調べるために一定の図形を決めておくとよい。例えば、肩から足に向かう

線と平行になるような縦縞を描く方法、また、まず乳房の外周から内側へ、さらに乳頭まで円を描き続ける方法、あるいは V 字型を使い、端から乳頭に向かっていくつもの小さな V 字を描き、隈なく調べる方法などである。いかなる図形を使う場合も、必ず、わきの下にある乳房の「すそ野」までくまなく検査すること。

・右乳房の検査が終了したら、左乳房も同じように調べる。
・鏡の前では、立位で乳房の大きさや形に変化がないか、皮膚に窪みがないか、乳頭から分泌物がないかも調べる。

乳房に何か変わったものを触れたとき、大きさや形に変化があったとき、皮膚に窪みがでたとき、乳頭からの分泌物に気づいたときは、速やかに医師のところに行き、診察を受けること。

＊　子宮頸ガン　女性のガンで、3 番目に多いのが子宮頸ガンである。40 歳以上の女性の 2〜3%が何らかの子宮頸ガンを発症する。子宮頸ガンの原因は不明であるが、発症に寄与する因子として、性経験年齢が低いこと（18 歳未満）や初産年齢が低いこと（16 歳未満）が挙げられる。また、性感染症のうち、特にヒト-パピローマウイルス（ウイルス性いぼ）、HIV 感染、外陰ヘルペスは子宮頸ガンの危険度を増すようである。

子宮内でジエチルスチルベストロール（DES:Diethylstilbestrol）という薬剤にさらされた女性は、まれに膣ガンや頚ガンならびに子宮、子宮頸部、膣の組織における異常を生じやすいことが知られている。以前は、DES は流産を防止する薬剤と考えられていた。遺憾ながら、1940 年から 1970 年代前期まで、DES 使用の危険性について不明であったため、流産の危険性のある妊婦にこの薬剤を投与することが多かった。臨床研究により、DES を投与された母親から生まれた女性は、1,000 人に４人の確率でガンになる危険があることが判明した。

子宮頸ガンは、何年もかけて発症することがある。はじめに、子宮頸部の表皮細胞に微細な変化が生じる。次に、この変化は、前ガン状態の細胞をみとめる「異形成」へと進行する。続いて、（非浸潤性の）上皮内ガンへと進行し、その後、浸潤ガンとなり、他の腹部臓器へと広がる。

子宮頸ガンを予防するには、18 歳未満では最初の性経験を控えること、性生活のパートナーを１人とすること、安全な性行動をすることなどがある。

若い性経験者は初期から、および性行為の未経験者は遅くとも 20 歳から、年 1 回、Pap 塗沫標本テスト（子宮頸部の細胞を採取し、顕微鏡検査する）などのような骨盤部の検査を定期的に受けるべきである。Pap テストにより、子宮頸部の細胞の異常を検出すると、それに基づき、医師はさらに必要な検査を検討する。早期発見により、ガンが活発に増殖する前に治療することができる。

男性の健康管理

＊　*精巣ガン*　男性のガンで、精巣ガンの占める割合はわずか 1%ほどである。しかし、18 歳から 25 歳の男性においては、最も多く認められるガンである。通常は片側の精巣のみ発症する。

精巣ガンの原因は不明であるが、知られている危険因子には次のようなものがある。
・ 乳児期および小児期に停留精巣を治療せず放置すること
・ 精巣ガンの家族歴
・ 一卵性双生児の一方が精巣ガンの場合、他方にも危険性あり
・ ウイルス感染
・ 陰嚢の外傷

早期の精巣癌では、次のような症状を引き起こすことがあるが、まったく症状が現われないこともある。
・ 精巣内に痛みを伴わない小さなしこり
・ 精巣肥大
・ 精巣あるいは鼠径部の重苦しさ
・ 精巣痛
・ 精巣における違和感
・ 女性化乳房（乳房および乳頭が膨らむ）
・ 陰嚢に突然、血液や水が貯まる

精巣ガンは、通常、早期発見、早期治療により根治可能である。手術により精巣を摘除する。片側の精巣があれば、十分正常な性機能を有す。

米国家庭医学会・男性患者専門分科会（American Academy of Family Physicians Subcommittee for Male Patients**）では、**13 **歳から** 18 **歳までに、精巣自己検診（**TSE：Testicular Self-Examination**）を習得することを勧めている。**

TSE **を行なうには、両手を使って両側それぞれの精巣を注意深く検査する。両手の人差指と中指が精巣の下に、親指が精巣の上にくるようにする。親指と指の間で精巣を丁寧に回す。引っかかることなく滑らかに動くはずである。**

精巣の裏側に、柔らかくてロープのような管状の組織に触れる。これは精巣上体という組織であり、しこりと混同してはならない。精巣上体に沿って下方より上端まで指を移動させると、精巣上体の全体が均一の硬さであるのを感じるはずである。

激しい精巣痛がある場合は、至急、治療を受けなければならない。（ガンではなく、感染症あるいは他の疾患の疑いがあるため危険である。）

しこり、肥大、腫れがある場合、あるいは硬さの変化、重苦しさ、痛みがある場合は、医師に相談すること。乳房と乳頭の肥大、あるいは陰嚢の腫脹を認める場合も医師にかかる必要がある。

少なくとも月 1 **回、あるいは医師の指示に従い、**TSE **を行なうべきである。四肢マヒの男性は、障害の程度により、代わりに家族か介助者に** TSE **を行なってもらう必要がある。変化に容易に気づくためには、毎月、同じ人に行なってもらうのがよい。**

＊　*前立腺の健康管理*　　男性の病気として、前立腺疾患の危険性について頻繁に耳にする。前立腺肥大症（BPH）は、男性のほぼ全員に起きる。40 歳以上の男性では 80%が、80 歳以上の男性では 95%が何らかの前立腺肥大症に罹患している。精巣摘除術を受けた男性には前立腺肥大症を認めることがなく、これが唯一の予防策であるが、推奨できないのは明らかである。

前立腺肥大症に関連する主要な症状は、排尿における変化として現われる。
・ 尿意切迫感（突然、激しい尿意を感じる）
・ 頻尿（排尿する回数が通常より増す）
・ 残尿（膀胱が完全に空にならない）

男性の脊髄損傷者では、カテーテルを挿入するのが困難であったり、挿入時に出血や外傷を引き起こすことが多い。前立腺肥大の場合は、彎曲カテーテル（クーデカテーテル）という特殊なカテーテルを使うと膀胱まで挿入しやすくなる。

前立腺肥大に対して、外科的治療と薬物治療とがある。前立腺肥大の疑いがあるときは、必ず、治療法について話し合うべきである。

前立腺ガンは、重篤な疾患である。米国では前立腺ガンは、ガン死亡した男性の全症例のうち上位３位の死因であり、75 歳以上の男性では最多死因である。発生率は、60 歳以上のアフリカ系アメリカ人で最も高い。農業従事者、タイヤを扱う労働者、塗装工、カドミウムに曝露された人も発生率が高い。発生率が低いのは、日本人および菜食主義者である。

前立腺ガンの正確な原因と予防法は不明である。菜食主義、低脂肪食、伝統的な日本食を心がけることが危険度を下げる可能性がある。

早期発見が何よりも重要である。40〜50 歳以上の男性は、年 1 回の直腸検診および年 1 回の臨床検査で、血中の前立腺特異抗原（PSA）の値を調べることを勧める保健医療機関もある。PSA の正常値は、1 ミリリットル中 4 ナノグラムであり、PSA 値が 10 ナノグラム以上の場合は、さらに診断検査が必要である。値が 4〜10 ナノグラムの場合は、前立腺肥大症（BPH）あるいは前立腺炎（前立腺の感染症）が発症していることがある。

直腸検診について、不快感や嫌悪感をいだく男性は多いが、自分にとって最重要事項としてがまんして受けることである。前立腺の変化のうち 95%は、直腸検診で触れることができ、PSA 値の測定と合わせて行なえば、前立腺ガンを早期の（治療可能な）段階で発見できる。

＊　*乳ガン*　　乳ガンは男女ともに発症する。毎年、乳ガンの症例のうち約 10%は男性で起こる。したがって、男性も早期発見の方法について女性と同様に認識しておく必要がある。

◆　睡　眠

十分な睡眠時間は、質の高いライフスタイルにとって欠くことのできない要素である。ヒトの睡眠サイクルは、標準的な夜間では、一夜を通して 5 つのステージにわたり循環するパターンである。急速眼球運動(レム)という睡眠の型は夢を見ることに関係があり、このステージでは、遅速交互の眼球運動を認める。また、ノンレムという睡眠の型は、睡眠深度により、ステージ 1 から 4 まである。正常な夜間では、一夜の前半に長時間の深いノンレム睡眠が、後半に長時間のレム睡眠が起きる。

興味深いことに、ヒトの睡眠は、（1 日の 24 時間周期と一致することなく）25 時間周期の傾向がある。このために、週末になると寝不足を解消したいと思うことがあったり、月曜日に体調不良を感じることがあるのである。つまり、平日では、体内時計の望む起床時間より早く起きなければならないからである。

脊髄損傷は、睡眠パターンにわずかな影響を及ぼすことがある。健常者は睡眠時には尿量が減るが、脊髄損傷者では、夜間でも尿量は不変あるいは増加することもある。したがって、膀胱管理で間欠導尿を行なっている者は、夕食後の水分摂取を減らすよう注意しなければならず、夜間に一度起きて導尿を行なわなければならないこともある。時間の使い方について、男性の脊髄損傷者と健常男性とで比較したある調査によると、脊髄損傷者のほうが 1 日の睡眠時間が少し長いという結果がでている。

不眠をもたらす要因として、1 日のリズムの乱れおよび加齢がある。年をとるにつれ、睡眠のパターンは変わる。ノンレム中の深い睡眠が起きる時間は短くなり、レム睡眠の時間も短くなる。総睡眠時間は変わらないこともあるし、年齢とともに増えることさえあるが、睡眠から覚めたときのさわやかな休息感が減ってくる。日々の食事、就寝、起床などの生活リズムに変化が起きても睡眠の満足度が変わってくることがあり、寝つきや睡眠の継続に困難が生じることもある。

薬剤はさほど効果が期待できない。就眠しやすくする薬剤はあるが、深くて質の高い睡眠に対して悪影響がある。また、長期間にわたり使用していると、使用以前より、かえって寝付くのが困難になることがある。安眠を得ようとアルコールを飲む者が多いが、寝つきやすくはなるものの、睡眠に対して質的にも量的にも悪影響を与える。

したがって、質の高い睡眠を得るためには、適度に安定したスケジュールを作り、これに従うことが重要である。夜になったら決まった時間にベッドに入る準備を始めること。就寝準備の習慣をつけてこれを長続きさせること。睡眠時には、必ず寝室を暗くする。安眠妨害となるような音がある場合は、卓上扇風機あるいは風や水の流れる音の入った録音テープを使うなど「ウソの雑音」（ホワイト・ノイズ）を流すとよい。

睡眠に影響を与える病態が２つある。２つのうち、いずれかの疑いがある場合は、医師に診てもらうことが重要となる。先ず、ひとつにはうつ病がある。重篤なうつ病では、1 日の睡眠時間は優に 8 時間は超えるが、目覚めたときに爽快感やエネルギッシュな気分を感じることはない。夜は寝つきやすいが、早朝に目覚めてしまい、再び眠りにつくことができないことがある。このような睡眠障害がある場合は、あるいは生活上で喜びや楽しみを感じることがない場合は、医師に相談するべきである。うつ病の治療薬は、睡眠の質が向上し、気分の改善および睡眠パターンの改善を大いに期待できる。

睡眠を妨げるもうひとつの疾患は、睡眠時無呼吸である。睡眠時無呼吸では、実際に、夜間睡眠中に短時間の呼吸停止が起きる。息切れで苦しくなり驚いて目覚めるまで、血中の酸素は減少し続ける。睡眠時無呼吸の人は、大きないびきをかくことが多く、同じ寝室で眠るパートナーは、不規則な呼吸パターンにより迷惑を被ることが多い。睡眠時無呼吸の人は、睡眠不足気味であり、昼間に眠気を感じる。日中にすぐにウトウトした状態になる。

健常者だけでなく脊髄損傷者にとっても同様と思われるが、睡眠時無呼吸を起こす危険因子には、男性であること、加齢、肥満が挙げられる。四肢マヒ者では、このような危険因子がない場合でも睡眠時無呼吸を発症することが多い。四肢マヒ者で睡眠時無呼吸の発症例が多いが、この原因は不明である。

睡眠時無呼吸に関連する危険には、高血圧、心臓病、脳卒中などがある。また、運転中にウトウトしやすいことから、交通事故を起こしやすく、きわめて危険である。睡眠時無呼吸を疑う場合は医師に相談し、自分に合った治療法を探して症状の軽減をしてもらうべきである。また運転は、きわめて慎重に行なわなければならない。

巻末付録

＊　現時点で一部のアドレスが変更になっておりますので、アクセスできない場合は団体・機関名で検索してください。

1．支援組織

以下の組織は脊随損傷関係の広範囲にわたる目標、目的、プログラム、サービスおよび趣味を取り扱っている。

- クリストファー・リーブ・マヒ財団(Christopher Reeve Paralysis Foundation)
  500 Morris Avenue, Springfield, NJ 07081　(800) 225-0292　www.apacure.org
  米国マヒ協会とクリストファー・リーブ財団が合併した組織。この財団はマヒに対する効果的な治療および治療法の開発研究を支援する。

- 地方自立生活プログラム協会(Association of Programs for Rural Independent Living)
  5903 Powdermill Road, Kent, OH 44240　(330) 678-7648　(330) 678-7658 fax
  www.Ruralinstitute.umt.edu

- カナダ対マヒ協会(The Canadian Paraplegic Association(CPA))
  1101 Prince of Wales, Dr. Suite 230　Ottawa, Ontario(ON), K2C 3W7, Canada
  (800) 720-4933　www.canparaplegic.org
  CPA は受傷時から生涯適応に至るまでの脊髄損傷者のすべての段階に関与している。

- 自立介助犬協会(Canine Companions for Independence(CCI))
  PO Box 446, Santa Rosa, CA 95402　(800) 572-2275　www.caninecompanions.org
  CCI は身体障害者と職業介助者に対して、高度の訓練を受けた介助犬を提供する非営利組織である。

- 米国退役軍人障害者協会(Disabled American Veterans(DAV))
  P. O. Box 14031, Cincinnati, OH 45250-0301　(606) 441-7300　www.dav.org
  この退役軍人サービス組織はすべての退役軍人とその家族に援助を提供する。会員資格はすべての退役軍人障害者にある。

- イースターシール協会(Easter Seals)
  230 W. Monroe St., Suite 1800, Chicago, IL 60606　(312) 726-6200
  www.easter.seals.org
  地方支部を有する全国組織。すべての障害者に対して、各クライアントのニーズに合った総合的、個別的サービスを提供する。

- ヘルピングハンド(Helping Hands)
  541 Cambridge Street, Boston, MA 02134　(617) 787-4419
  www.helpinghandsmonkey.org
  ヘルピングハンドは日常生活の手助けをするようテマキサルを訓練して、四肢マヒ者の生活改善を図る非営利組織である。

- 職務適応推進ネットワーク（The Job Accommodation Network(JAN)）
  West Virginia University　PO Box 6080, Morgantown, WV 26506
  (800) 526-7234　www.janweb.icdi.wvu.edu.
  JAN は身体障害者の職業紹介機関ではなく、職務への適応策および雇用に関する情報を提供する国際的なフリーダイアルのコンサルティング・サービスである。

- 全米自立生活協議会(National Council on Independent Living(NCIL))
  1916 Wilson Boulevard, Suite 209　Arlington, VA 22201
  (703) 525-3406　(703) 525-4153 TTY
  (703) 523-3409 fax　www.ncil.org
  NCIL は自立生活の理念を啓発し、身体障害者の人権と介護サービスを擁護する会員組織である。

- 国立障害・リハビリテーション研究所(The National Institute on Disability and Rehabilitation Research: NIDRR)
  400 Maryland Ave, SW　Washington, DC 20202-2572
  (202) 205-8134　www.ninds.nih.gov
  この連邦機関は「モデル地域脊髄損傷者ケア・システム」および関係研究事業を支援する。機関はリハビリテーション研究・訓練センターを含む助成金プログラムを管理する。

- 国立神経障害・脳卒中研究所(National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS))　Research Highlights, Bethesda, MD　www.ninds.nih.gov
  国立保健研究所に属する NINDS は、神経障害及び脳卒中の原因、予防・診断および治療に関する研究を実施し、人材の育成や関係機関の調整、指導を行なう。

- 全米障害者機関(National Organization on Disability)
  910 Sixteenth Street, NW　Suite 600, Washington DC 20006
  (202) 293-5960　www.nod.org
  全米障害者機関は全米 5,400 万人の障害者･児がすべての生活分野に完全かつ平等に参加することを促進する。

- 全米脊髄損傷協会(National Cord Injury Association(NSCIA))
  8701 Georgia Avenue, Suite 500　Silver String, MD 20910
  (800) 962-9629　www.spinalcord.org
  この組織は脊髄損傷者、その家族および医療介護者に対して、アドボカシー、ピアサポートその他のサービスを提供する。脊髄損傷者に対する介護を改善し治療法を開発することを目的とする研究を支援する。財団は多くの州に支部を持っている。各支部は地域資源、社会活動および権利擁護についての情報提供を支援する。

- 米国退役軍人マヒ者協会(Paralyzed Veterans of America)
  Eighteenth Street, NW, Washington, DC 20006　(202) 872-1300　www.pva.org
  連邦議会公認の退役軍人サービス組織である米国退役軍人マヒ者協会は、会員のみならず、すべての脊髄損傷の人々の医療、公民権および社会参加の機会に関する研究、教育、および権利擁護によって脊髄損傷者の生活の質を改善するために活動する。

- 障害者の雇用に関する大統領委員会(The President's Committee on Employment of People With Disabilities)
  1331 F Street NW Suite 300, Washington DC 20004　(202) 376-6200
  (202) 376-6205 ＜テレタイプ専用＞　www.50.pcepd.gov/pcepd
  この委員会は障害者の雇用を促進するための公的および私的活動の連絡調整および推進を行なう。

- 脊髄損傷情報ネットワーク(SPINAL CORD Injury Information Network)
  University of Alabama at Birmingham(UAB)
  Department of Physical Medicine and Rehabilitation
  619 19th Street South SRC529, Birmingham, AL 35249-7330 (204) 934-3334
  TTY: (205) 934-4642　www.spinalcord.uab.edu
  アラバマ大学はモデルとなる脊髄損傷センターを設置し、研究および患者教育プロジェクトを支援する。リハビリテーション研究訓練センターは、脊髄損傷の二次障害の予防と治療について研究および訓練を実施する。また、国立障害・リハビリテーション研究所からの助成金により、脊髄損傷に関する教育と研究の情報にリンクするウェブサイトを運営している。

- ワシントン大学医学校(University of Washington School of Medicine)
  Department of Rehabilitation Medicine Box 356490, Seattle, WA 98195-6490 (206) 643-3600
  www.depts.washington.edu/rehab/resources
  ワシントン大学医学校リハビリテーション医学部のウェブサイトは、研究者、医療介護者および障害者に広範囲にわたる資料を提供する。

２．用語解説

用語集として活用していただけるように、専門用語や略語を解説する。本書中の用語のほか、病院で説明を受ける際に使用される用語も含まれている。また、脊髄損傷に関する一般的な情報を提供するものであるので、役立てていただきたい。

■ A

Abdominal binder　腹帯：腹筋をサポートするために腹部に巻く伸縮性のある布のサポーター。

Acute stage　急性期：受傷直後の入院中の時期を指し、多くの医療的問題を抱えていることがある。

Adaptive equipment　装具の適応：個人なニーズに対し、環境に適応するのに手助けしてくれるのが装具である。例えばスロープを設けたり、ペンやフォークを握る自助具や自動車を運転するための手動装置などがある。

ADL（activities of daily living）　日常生活活動：入浴や更衣、トイレ動作や食事や整容など、自分でする身辺の活動。

Advocate　代言者、主張者：特定の状況であなたの最善の利益を代弁し支援する者。

Airway management　呼吸管理：肺呼吸を外部から手助けすること。

Anemia　貧血：身体の細胞に酸素を供給赤血球が欠けている症状。

The Apartment　共同住宅：自立生活するためのユニット（Independent Living Unit を参照）

Appliance　器具、装具：ある活動をするための装置や自助具。

ASIA classification of spinal cord injury　ASIA 脊髄損傷分類：ASIA(アメリカ脊髄損傷協会)分類システムは、筋力テスト・感覚試験による脊髄損傷レベルの決定、及び残存筋肉の予測を標準化するために用いる。

Assumption　仮説：証拠や論証なしに、何かを正しいとすること。

Atherosclerosis　アテローム性動脈硬化症：動脈を硬くし動脈壁を肥厚させる。

Atrophy　委縮：神経刺激の欠乏のため、筋サイズが縮小した状態。

Attendant　介助者（アテンダント）：家事や身体介助のために定期的に雇う家族や友人、第三者。

Automobile adaptive equipment　自動車用自助具：自動車や他のタイプの乗り物に乗り降りしたり、安全に運転するための道具や自助具。

■ B

Bedridden　安静臥床：治療のため、ベッド臥床の制限がある状態。

Bladder dysfunction　膀胱機能障害：尿を貯めたり空にする膀胱機能の変調を示す一般用語。

Bowl care　腸のケア：腸管理〔排便〕の開始から完了までの手順。

Bowl program　腸プログラム：便をつねに空にするための個別の全体的プラン。それは、ダイエット、運動訓練、薬剤、日常的な腸ケアを含む。

Brace　装具：副木の使用を助け、体の一部を正しい位置に保持したり真っ直ぐにするもの。スプリント（副子）。

■ C

Capillary　毛細血管：血液を組織に運ぶ細い血管。

Carbohydrates　炭水化物：糖とデンプン

Caregiver　介助者：身体的、情緒的、心理的あるいは社会的ケアをする人々をさす一般用語。

Cath　導尿：カテーテル法を意味する俗語（ICP を参照）。

Catheterization　カテーテル法：排尿のため、膀胱に細い特殊なチューブを挿入する手法。

Cervical　頚部（の）：頚椎レベルに関する身体状況や事柄を示すときに使う。
Cholesterol　コレステロール：血中に見られるロウのような非脂質の物質で、肝臓で作られるか血中の動物性タンパク質から取り入れられる。
Chronic pain　慢性疼痛：６ヶ月以上の長期にわたり常に出現する痛みであり、その痛みは臨床検査では捉えることができず、なおかつ薬物治療が効かないために痛みが患者の生活の中心をしめる。
Contraindicated contraindication　薬の禁忌：これを守らないと健康に良くない。症状や体調の変化、薬剤の使用は、ある種の治療や薬剤を使ってはならないことを意味する。
Crux　チュークス：「ブルーパッド」として知られる、マットレスから皮膚を保護するために使用する除圧パッド。
Cirrhosis of the liver　肝硬変：この症状は過度のアルコール摂取によりさらに悪化する。
Clothing allowance　被服手当：連邦議会で規定されたもので、軍務中に損傷した退役軍人に支払われる年間の手当。補装具や矯正器具(車いすを含む)のために衣服が擦り切れたり破れたりすることから、退役傷痍軍人に支払われている。
Contracturs　拘縮（強直）：永続的な関節可動域制限が起こる原因として、一般的に、関節可動域訓練を行なわないこと、体位変換の不良、あるいは重度の痙攣などが挙げられる。
Contraindicated　治療法・薬の禁忌：あなたの健康にとって悪いこと
Cred　クレーデ法：手による腹部への安定した圧迫により尿を排出し、膀胱を空にする方法。

■ D
Decubitus ulcer　褥創（＝bedsore）：臥床痛、圧痛、皮膚圧迫による腫れ――これらの発赤した部位は一般に腰椎や尾骨のような骨をおおう皮膚に見出される。皮膚への過剰な圧迫によって引き起こされる。
Digital stimulation　（直腸の）指刺激：手袋をした指で直腸の肛門の括約筋をリラックスさせるため優しく指を回転させる動きを指し、排泄ケアにおいて排便のために行なう。
Discharge planning　退院計画（第 21 章参照）：
Distended　膨張：（組織が）あふれんばかりに膨れ上がり引き伸ばされた状態。
Dosage　服用量：薬物に対して、服用すべき量と服用時間。
Drugs　薬剤：これは混同しやすい言葉である。治療のために使う薬という意味をもあれば、乱用されやすい物質(麻薬)という意味も持つ。
DVB（Department of Veterans Benefits）：退役軍人給付局

■ E
Edema (swelling)　浮腫：体液が一定の場所に集まって引き起こされる、膨れた状態。
Eligibility　受給資格：特定の社会保障の受給資格をもつかどうかを決定。米国退役軍人管理局（VA）の手当支給は一定基準に基づいて決定される。条件として、兵役期間、名誉除隊あるいは他の理由による除隊、収入基準、そして身体障害証明書が必要なこともある。
Embolus　塞栓：遊離した血栓もしくは血餅で、血液と一緒に流れてしまうもの。
EMG(Electromyogram)　筋電図：電子装置を使って神経と筋がどのように働くかを見出す検査
Evaluation　評価：重要性、有用性を決定する念入りな調査。
Extension　伸展：関節を曲げないこと。例えば、腕をまっすぐ伸ばすことなど。
Extremity　四肢：上肢と下肢をさす医学用語。上肢：上腕、前腕、手。下肢：大腿、下腿、足。

■ F

Fabricate　作り上げる：構成する、組み立てる、あるいは製造すること。
Flaccid　（筋肉の）弛緩：筋肉の正常な緊張状態の失調。
Flexion　屈曲：関節を曲げること。例えば、膝を曲げることなど。
Foley　留置カテーテル（フォーリーカテーテル）：膀胱より継続的に排尿するために使用する。

■ G

Gait　歩行：個々の歩行スタイルの記述。

■ H

Halo　ハロー牽引法（頭蓋輪牽引法）：損傷した頚を治療するために頭の周りにつける金属製のリング。プラスチック製のベストと一緒に使用したときに頚と身体をまっすぐに保つ。〔訳注：両者を一体としてハロー・ベストという〕
HBHC(Hospital Based Home Care)　病院治療に基づくホームケア：在宅患者に病院から提供されるサービス。
Health promotion　健康増進：これらの活動とその態度は健康的な生活の手助けとなる。
Health risk　健康のリスク：生活状態、遺伝､健康への態度、もしくは活動において、健康を害す機会を増やすこと。
Hubbard tank　ハバードタンク（温浴療法器）：訓練や褥瘡の治療に使う温浴用タンク。
Hygiene　健康法：健康であるための条件もしくは実践。
Hypersensitive　過敏（症）：過度に敏感なこと。体への接触や体を伸展させたり運動のような刺激により、不自然な反応をする状態。

■ I

ICP　間欠導尿法（Intermittent Catheterization Program を参照）
Impaction　嵌頓（ｶﾝﾄﾝ）：腸閉塞のように、空間に障害物が詰まること。
Incentive spirometer　スパイロメーター：肺活量の計測や呼吸調整に使われる装置。
Incontinence　失禁：腸や膀胱に対する自律的なコントロールができず、洩れや他のアクシデントを引き起こす。
Independent Living Unit（ILU）　自立生活体験室：脊髄損傷病棟に設置され、この体験室で患者は治療期間中に習得した新しいスキルを試したり、評価を受けたりする。
Intermittent catheterrization program（ICP）　間欠導尿法（ICP）：泌尿器のアクシデントや感染を防ぐために、カテーテルを挿入することによって定期的に膀胱を空にする“ICP”や“Cath”と呼ばれる日常プログラム。
Involuntary　不随意：意志と無関係であり、自律的なコントロール下にないこと。

■ L

“LPN”（licensed practical nurse）　准看護婦（米国）：日常的な看護ケアを行なう訓練を受けた有資格者。
Ligament　靭帯：２つまたはそれ以上の骨や軟骨、他の器官とつながる帯状またはシート状の線維組織。
Lumbar　腰部：背側中央～下部の背骨とそれに関係する部分。
Lung capacity　肺活量：息を吐いたり、肺に保つことができる空気の量。

■ M

MD（doctor of medicine） 医師（米国）：４年制医科大学の卒業者であり、研修医、レジデント、常勤医などのこと。

Medical history 病歴：患者の過去や現在の健康についての重要な情報。

Medication (medicine) 薬品：医師に処方されたり、店頭で購入した治療薬。

■ N

NA（nursing assistant） 看護助手

Neurogenic 神経性：状況や物事を（損傷した）神経のコントロールに委ねること。

Nutrition 栄養：生きる、成長する、健康を保つ、そして働いたり楽しむエネルギーを得るために必要なものであり、食物より摂取する。

■ O

Occupational therapy 作業療法（therapist 療法士）：装具を着用している場合、着用していない場合それぞれにおいて、筋肉と関節に対して、その可動域、筋力、巧緻性動（微細な動き）についての協調性を主に対象とした治療法のことで、これを専門職とする者を作業療養士という。最終結果として ADL および各種の職業的技術を実践できるようにする。

Oral 口腔：口に関係する部分

Orthosis 装具：身体外部に装着する機器や器具等のことで、その働きは、支える、補助する、身体と四肢を固定するなどである。動きやすいように部分的に体重を支えたり、免荷するものもある。装具には、ブレース、包帯、コルセット、ベルト、ヘルニアバンドほか多種のものがある。〔訳注：装具は一般に①義肢、②装具（副子）、③自助具に分けられる〕

Orthostatic hypotension 起立性低血圧：起き上がることで低血圧を来たすこと。

OT（occupationaltherapy） 作業療法（therapist 療法士）

■ P

Pandemic 汎流行（伝染病の世界的流行）：異常に広域の、また広汎な人口の伝染病への罹患。

Para(paraplegic) 対マヒ：下肢を含む部分が完全マヒになっている状態。

Paralysis マヒ：身体の動きのコントロール能力障害。

Paralyzed Veterans of America (PVA) 米国退役軍人マヒ者協会：協会は、退役軍人および一般の脊髄機能障害者に無償の援助を提供する。協会は、どの地域住民でも利用できるよう企画された広範なプログラムを持ち、障害をもつすべての退役軍人を援助する。PVA の地域代表は各地域の退役軍人管理局（VA）医療センターに配属されており、患者や家族は最寄りのセンターで相談や援助が受けられる。

Paraparesis 不全対マヒ：下肢のみの不完全なマヒまたは筋力低下。

Personality パーソナリティ：生活のパターンやスタイルに良くみられる個人特有の思考、感性、行動。

Physiotherapy 理学療法（physical therapy‐therapist 理学療法ー療法士）：筋肉と関節について、粗大性動の筋力、協調性、可動域を主に対象とした治療法のことで、これを専門とする者を理学療法士という。

Pneumonia 肺炎：流体の気泡の浸潤による肺組織の炎症。多くはバクテリアやウイルスの感染による。

Pressure reliefs 除圧：殿部や皮膚の接触部分を休養させ血流を増やすために、車いすやベッドで姿勢を変換すること。

Primary care プライマリーケア：風邪やインフルエンザのような日常的な病気の医療的ケア。

Prone 腹臥位：腹ばいに寝る姿勢。

Prosthesis　補助具（プロステーシス）：身体の一部の欠損を補う人工的な代用品。
Prosthetic appliances　補装具類：変形や劣化あるいは解剖学的欠落の生じた身体の部位に対して、置換、支持、代用を行なうために必要な補助具、装具、部品などであり、義肢、手先用具、断端袋、ブレース、補聴器および電池、装飾用顔面、身体修復、メガネ、手動または電動の車いす、整形靴などを含む総称。
Psychological　心理的な：行動（動機、意識、パーソナリティなど）に影響する精神的・感情的要因に関すること。
PT(physical therapy－physical therapist)　理学療法－理学療法士（Physiotherapy を参照）
Pulmonary　肺性（肺によるもの）：肺と呼吸に関すること。

■ Q
Quad（quadriplegic or tetraplegic）　四肢マヒ：下肢の両方および上肢の一部または全部に完全マヒをみとめる状態。両上肢および両下肢に筋力低下または不完全なマヒをみとめる状態。

■ R
Range of motion（ROM）　関節可動域：身体関節の可動範囲（第 5 章参照）
Rehab(rehabilitation)　リハビリテーション：喪失した機能の回復、障害への適合、障害を補うまでの過程。
Residual　残尿：排尿後、なお膀胱に残留している尿。
Registered nurse（RN）　正（登録）看護婦：専門的な養成教育を受け、州の看護資格審査機関から許可された者で、看護プランの作成とケアを行なう者。プライマリーケアは通常、登録看護婦が作成する。
Respiratory　呼吸（作用）に関すること。
RT(respiratory therapy)　呼吸療法、(respiratory therapist　呼吸療法士)：
肺や呼吸を対象にした療法で、これを専門職とする者を呼吸療法士という。

■ S
Sacral　仙骨：脊柱の最も尾骨の周りにある。
SCI(spinal cord injury)　脊髄損傷：背部または頚部の外傷により、脊髄が損傷を受け、マヒに至る。
Sensation　感覚：振動覚、触覚、痛覚、温度覚、空間での身体各部の位置を知るなどの体性感覚。
Side effect　副作用：初期の計画とは異なって生じる作用のことで、薬物治療によるものが一般的である。
Smoker’s robot　スモーカーズ・ロボット（喫煙補助具）：タバコを安全に吸うための装置で、チューブを通して喫煙する。吸殻や燃えさしで火傷をすることを防ぐ安全性の確保のためのものであり、喫煙の有害性を除去するものではない。
Spasm　痙縮：突然起こる筋収縮や筋反射であり、コントロールできないことが多い。
Spasticity　痙性：痙縮が原因で上肢や下肢に起こる動きであり、脊髄損傷によって起きることがある。多少コントロールできることがある。痙性は筋力や骨の強度、血液循環の維持には有用である。
Spine immobilizers　脊柱の固定具：背部や頚部の動きを固定する装具や器具。
Spine stabilization　脊柱の安定具：背部や頚部を支え、安定させる装置や器具。
Splint　スプリント（副子)：身体の変形部や可動部を剛性または弾性の装具で、保持または固定し矯正するもの。
Stones　結石：泌尿器系をふさいでしまう硬い塊のことで、腎臓または膀胱から尿が正常に排泄されるのを阻害する。

Suctioning　吸引：吸引器に取り付けられた小さなチューブで喉または肺から粘液物を除去すること。

Support system　サポート・システム：情緒的、身体的、社会的幸福のために重要な働きをする人々---それは家族、友人、同僚、隣人、同じ教会員、家主、退役軍人マヒ者協会のグループなどである。

■ T

Tenodesys　テノデーシス（腱固定）：手関節を上に屈曲させたとき、母指と他の４指が同時につまみ運動をするアクション。

Therapy　セラピー：病気、障害の治療。

Thoracic　胸郭：胸から背部中央のレベルまでの脊椎に関する状態や事柄を示す。

Thrombus　血栓（トロンボ）：血流の中で固着した血液の固まり（第 3 章を参照）。

TRS（therapeutic recreation specialist）：ティーアールエス：レクリエーションセラピーを専門とする者（レクリエーション療法士、第 17 章を参照）。

■ U

Urinalysis　尿検査（検尿）：採尿をして内容物を評価し、異常の有無を調べる検査。

Urinary system　尿路系：尿路系は体内の老廃物を尿に変え、蓄え、不純物を除去する。腎臓は血液をろ過し不純物を取り去り、尿を生成する。尿管は腎臓から膀胱へ尿を運搬する。膀胱は尿の機能的貯蔵タンクである。尿道は尿を膀胱から体外へ排出する管である（第 6 章を参照）。

■ V

VA（U.S. Department of Veterans Affairs）　米国退役軍人管理局：連邦政府の各州の支所がヘルスケアの提供や、資格を満たす退役軍人へのその他の財政支援をする責任を負っている。

VBA（Veterans Benefit Administration）　退役軍人給付行政：退役軍人管理局の支所は、資格を満たす退役軍人への補償金や年金給付行政に責任を負っている。

Ventilator　人工呼吸器：自発呼吸できない際、呼吸を助ける機器の一部。

Vocational　職業指導：仕事あるいは職業関連活動。（avocational は趣味、レクリエーションをさす）。

Voc Rehab（vocational rehabilitation）　職業リハビリテーション：職習慣の改善改良または雇用の可能性を高めるための技能開発（第 16 章を参照）。

Void　排尿：膀胱を空にすること。

VRS（vocational rehabilitation specialist）　職業リハビリテーション専門士：労働や職業的地位の変更や改善を決定することを援助する専門職

3．関連ウェブサイト一覧

＊ 第２章　スキンケア

www,healthpages.org/AHP/LIBRARY/HLTHTOP/MISC/bedsore.htm：褥瘡予防専門サイト。

www.woundcarenet.com/educat/press3.htm：*Advances in Skin & Wound Care* 誌および Annual Clinical Synposium on Advances in Skin & Wound Care が共同提供する皮膚および創傷ケアのサイト。

www.wocn.org：創傷、オストミー、失禁看護協会（ＷＯＣＮ）は正看護師の協会であり、看護実践の向上のために教育、臨床、研究の機会を提供するとともに、質の高い訪問看護の案内をしている。

www.decubitus.org ：全米褥瘡基金は、褥瘡ケアを必要とする人々の教育、研究、アドボカシーに関する社会啓発を目的としている。

＊ 第７章　腸管理プログラム

www.pva.org：この退役軍人マヒ者協会のサイトからは以下の刊行物をダウンロードができる。*Neurogenic Bowl: What You Should Know: A Guide for People with Spinal Cord Injury. Constipation and Spinal Cord Injury: A Guide to Symptoms and Treatment.*

www.depts.washington.edu/rehab/sci：ワシントン大学北東部脊髄損傷システムのサイトからは、以下のダウンロードができる。*Taking Care of Your Bowls—The Basics Taking care of Your Bowls—Ensuring Succes.*

www.spinal.uab.edu：このアラバマ大学物理療法およびリハビリテーション学部のサイトからは以下のダウンロードができる。*Preventing Secondary Medical Complications: A Guide for personal assistants to people with spinal cord injury.*

＊ 第８章　栄養摂取

www.eatright.org：アメリカダイエット協会（ＡＤＡ）は、食品と栄養を専門とする世界最大の機関である。このサイトでは食品・栄養ニュース、食品市場、栄養に関する情報源、栄養士紹介などの情報を提供している。

www.mayohealth.org：これは医学教育と研究のためのメイヨー基金によるメイヨークリニック･ヘルスオアシスのサイトである。このサイトの Nutrition のボタンをクリックすると、ニュース、資料検索、レシピ、料理書の検索などができる。

www.navigator.tufts.edu：タフツ大学の栄養ナビゲーター。栄養科学校の栄養コミュニケーションセンターのサイト。栄養アドバイスなどのほか、情報の正確さ・深さ・更新頻度などによる関連サイトのランク付けも行っている。25 位までをランクしているが、ＡＤＡサイトは 23 位、メイヨークリニックのサイトは 25 位である。

＊ 第９章　薬物療法

www.mayo.edu/：メイヨー・クリニック・ヘルスオアシスのウェブサイトには医学のアイコンがある。「医師に聞く」では新しい薬品ガイドを検索でき、関連分野や他のサイトにもアクセスできる。

www.healthtouch.com：「ヘルスタッチ・オンライン」は、処方薬の一般名、商品名、服薬量、副作用などの情報を検索できる。

www.virtualdrugustore.com：このサイトは、服薬、副作用、処方薬や市販薬の注意点に関する基本的情報を提供する。

＊　第 11 章　自律神経過反射

www.pva.org：このサイトから、退役軍人マヒ協会の刊行した「*Autonomic Dysreflexia :What You Should Know*」をダウンロードできる。

＊　第 13 章　障害の受容

www.hcfa.gov/pubformss/advdir.htm：米国ヘルスケア財政機関の勧めるヘルス　ケアの情報に関するサイト。

www.usdoj.gov/crt/ada/adahom1.htm：司法省内の「障害をもつアメリカ人法」のホームページで、ADA テクニカル・アシスタントや司法省の情報ライン、現状レポート、法令の施行に関する情報などにリンクできる。

www.eeoc.gov：このサイトは雇用機会均等委員会の、法や規則、雇用に関する政策のガイダンスを提供する。

www.50pcepd.gov：障害者雇用に関する大統領委員会のサイトでは、障害者の職業訓練と雇用問題の技術的アシスタントについて、職業仲介ネットワーク（JAN）にリンクするのと同様に提供する。

＊　第 14 章　性的健康とリハビリテーション

www.sexualhealth.com：障害者のためにセクシュアリティに関する情報、教育、カウンセリング、セラピー、医学的な注意、その他の資源などについての情報を提供する。

＊　第 15 章　社会資源

www.dot.gov/accesuuibility：この運輸省のサイトからは、*New Horizons: Information for the Air Traveler with Disability* をダウンロードできる。

www.pva.org：退役軍人マヒ協会のサイトからは、下記刊行物がダウンロードできる。

The ADA : Your Personal Guide to the Law.

The Air Carrier Access Act: Make in Work for You.

www.access-able.com ：Access-AbleTravel Source は障害者の旅行に関する専門サイトで、さまざまな街や世界を旅する人々が必要とする実際的情報をい提供する。

www.amtrak.com/trip/special.html：このサイトはアムトラック社のアクセスサービスと、あなたの旅がバリアフリーでできるよう情報提供する。また、*Access Amtrak* のダウンロードができる。

www.Ctaa.org：Community Transportation Association of America のメンバーは、地方、小都市、地域で営業する交通事業者である。それぞれの地域でのアクセス可能な交通情報を提供する。

www.f1wa.dot.gov/ada：運輸省の ADA 法担当セクションにリンクしており、航空輸送アクセス法施行の条項に関する情報を提供する。

www.fodors.com：Fodors Travel Service はどのような目的地であれ情報提供できるサイトとして知られている。航空券、ホテル、クルーズ、レンタカーの検索や予約ができる。

www.frommers.com：格安旅行オンライン。 Arthur Frommer の格安旅行オンラインはすべての旅行者に、航空運賃、ホテル、クルーズ、月ごとの特選スポット、長旅の情報を提供する。

www.gsa.gov/frs/firsuse.htm：連邦情報中継サービスの情報を提供する。聴覚・言語障害者に対し、全米へのコミュニケーションや連邦政府へのコミュニケーションを仲介する。

www.greyhound.com：旅行計画に関する情報やグレイハウンド社の障害者へのサービスに関する情報を提供する。電話での問合せは同社の ADA アシストラインまで（800-752-4841）。

www.hud.gov：連邦住宅・都市開発省のサイトで、住宅購入、レンタル、公正な住宅法規、アクセスビリティに関する情報を提供。

www.projectaction.org：Project ACTION Accessible Traveler's Database は、全米のアクセス可能なパラトランジット･サービスの包括的な情報提供とともに、アクセス可能なツアー、空港、個人用シャトル、タクシーサービスについてもカバーしている。

www.protectionandadvocacy.com：Protection and Advocacy Centers は各州各地域の連邦の委任を受けた機関で、障害者の法的権利に基づく権利擁護活動を行なっている。

www.ssa.gov：連邦社会保障庁の公式サイト。随時、社会保障給付の変更の情報を掲載。

www.travelintalk.net：Travelin'Talk は障害者の住む地域の情報を共有するためのグローバル･ネットワークである。

www.ncil.org：全米自立生活協議会のサイト。

＊ 第 16 章　職業リハビリテーション

www.pcepd.gov/pcepd：障害者雇用に関する大統領委員会の障害者及びそれに準じた人々のためのサイト。

＊ 第 17 章　レクリエーション　＜各サイトの内容は本文参照＞

Canadian Wheelchair Basketball Association： www.cwba.ca
National Wheelchair Basketball Association：www.nwba.org
National Wheelchair Poolplayers Association (billards)：www.bca-pool.com
American Wheelchair Bowling Association：www.awba.org
International Wheelchair Aviators (fly-ing)：www.wheelchairaviators.org/
Universal Wheelchair Football Association：dept.kent.edu/stuorg/AUWorld/UWF.html
Association of Disabled American Golfers：www.adag.com
Crank Chair Racing Association：
www.medrehabnetwork.com/Sports/Sport_Associations/
United States Handcrycling Federation： www.ushf.org
American Sled Hockey Association： www.sledhockey.org
North American Riding for the Handicapped Association：www.narha.org
Casa Colina Adaptive Sports and Outdoor Adventures：www.casacolina.org
Disabled Sports USA：www.dsusa.org
United States Cerebral Palsy Athletic Association：
www.cerebralpalsy.ru/lifestyle/sport/uscpaa_rus.html
World T.E.A.M. Sports： www.worldteamsports.org
Power Soccer Bay Area Outreach Recreation Program(BORP) ：www.borp.org
United States Quad Rugby Association： www.quadrugby.com
International Tennis Federation(Wheel-chair Tennis Department)：www.itftennis.com
National Park Service：www.nps.gov
Wheelchair Track and Field-USA： www.dsusa.org
Disabled Sports USA：www.dsusa.org
National Wheelchair Softball Association：
ed-web3.educ.msu.edu/kin866/spsoftball.htm
U.S. Rowing Association： www.us-rowing.org
U.S. Wheelchair Swimming, Inc.： www.epva.org/Just4Kids/SportsAssoci-ation.htm
Water Skiers with Disabilities Association ：www.usawaterski.org
United States Wheelchair Weightlifting Federation：www.dsusa.org

＊ 第 18 章　運転訓練

交通安全及び技術に関する米国自動車協会　（AAA）：www.aaa.com 及び www.aaafts.org 「AAA 障害者ドライバー移動ガイド」は、障害を持つドライバーに有益である。

障害者運転教育協会（ADED）：www.driver-ed.org　選択、機器改造に関する専門的教育支援を提供する。協会ではあなたの地域での資格のある運転リハビリの専門家のリストを持っている。

全米自動車機器デーラー協会：www.nmeda.org　車両や適応機器の製作や貸し出しを行なっている。

RESNA：www.resna.org　RESNA はリハビリテーションや補助技術の向上を通して障害者のアシストをする学際的な協会である。専門的情報を探したり最新の調査内容を提供できる専門家のリストがある。

＊ 第 19 章　介助者マネージメント

「Managing Personal Assistants: A Consumer Guide.」は退役軍人マヒ者協会のホームページ www.pva.org からダウンロードできる。

www.eldercare.com：あなたが住む地域でのクライエントのニーズに基づく全体的情報、住宅供給、制度の利用法、介助付き生活、在宅介護の社会資源に関する情報を提供する。介助付き生活やナーシングホーム施設を評価したチェックリストなど、優れたケアを無料で探すことができる。信頼できる簡便なサイトである。

www.nfcacares.org：全米家族介護者協会（NFCA）は病気や障害により身体介護を受けるすべての人々の意識の向上やサポートの援助をする。

www.senioralternatives.com：「高齢者の生活の選択」オンラインは、在宅ケアの相談に乗る全米の州の行政機関のディレクトリーである。

＊ 第 20 章　住宅改造

「*Kitchen Design for the Wheelchair User Purchase*」は退役軍人マヒ者協会のホームページ www.pva.org からダウンロードできる。

The Center for Universal Design　：　www.design.ncsu.edu/cud/

Trace Research and Development Center：www.trace.wisc.edu

www.easyaccesshomes.com：あなたは家にいながらにしてバリアフリー住宅の情報を見つけることが出来るだろう。家族の誰かがリビングルームの階段の上り下りが困難である場合の住宅、あるいは全面的に車いすで動き回れる住宅など、家族のニーズに適しているかどうか情報を得ることが出来る。

www.hometime.com：「ホームタイム」は住宅改善や模様替え、改修の情報源であり、あなたの計画へのアドバイスをしてくれる。

＊ 第 21 章　退院に向けて

www.syrahoo.com：退職者居住のためのチェックリストなどが得られる。

www.agent.com：退職者居住のチェックリスト、ナーシングホーム・チェックリスト、介助付き居住チェックリスト、住宅の安全性に関するチェックリストなどが得られる。

www.hcfa.gov/medicare/nurshm1,htm　：ナーシングホームを選択する際の情報が得られる。

＊ 第 23 章　薬物乱用と脊髄損傷

www.center.butler.brown.edu/：ブラウン大学アルコール依存研究センターが、訓練法、研究情報、医学情報を提供している。

www.health.org　：全米アルコールと薬物に関する情報センター（NCADI）が、薬物乱用について、世界最大規模の最新情報を提供している。

＊　第 24 章　運　動

www.palaestra.com： Palaestra は障害者のための支援、運動教育及びレクリエーションのためのフォーラムである。

＊　第 25 章　代替医療

www.altmedicine.com/：Alternative Health News Online は、代替・補完・予防医療に関する情報を提供している。

www.hcrc.org/： The Health care Reality Check は、科学的根拠に基づく代替・補完医療に関する情報を提供している。

www.altmed.od.nih.gov： 国立保健研究所の国立補完代替医療センターは、基礎・応用研究及び研修を実施、支援するとともに、補完・代替医療に関する情報の開業医や一般大衆への普及に携わっている。

www.HealthAtoZ.com：HealthAtoZ は、医療の専門家が作成する総合的な健康・医薬品に関する検索サイトで、ホームページ、双方向用ツール、コミュニティー・ツールや情報センターなどを記載している。

www.dietary-supplements.info.nih.gov：このホームページでは国立保健研究所（FDA）の栄養補助食品室の設立経緯、プログラム、活動内容や科学関連資料を紹介している。求める情報をすばやく容易に探し出せるよう工夫されている。